ANNUAIRE

DU

MUSÉE ZOOLOGIQUE

DE

L'ACADÉMIE DES SCIENCES DE RUSSIE.

TOME XXIII.

1918—1922.

AVEC 124 FIGURES DANS LE TEXTE.

RÉDIGÉ PAR

A. Białynicki-Birula.

ÉDITION DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES DE RUSSIE.

PETROGRAD.

1922.

ЕЖЕГОДНИКЪ

ЗООЛОГИЧЕСКАГО МУЗЕЯ

РОССІЙСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.

ТОМЪ XXIII.

1918—1922.

СЪ 124 РИСУНКАМИ ВЪ ТЕКСТѢ.

ИЗДАННЫЙ ПОДЪ РЕДАКЦІЕЮ

А. А. Бялыницкаго-Бирули.

ИЗДАНІЕ РОССІЙСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.

ПЕТРОГРАДЪ.

1922.

М482(2)

Напечатано по распоряженію Россійской Академіи Наукъ.

Декабрь 1922 года.

Непремѣнный Секретарь, академикъ *С. Ольденбургъ.*

Россійская Государственная Академическая Типографія.

600 экз.

СОДЕРЖАНІЕ XXIII ТОМА*).

1918—1922 гг.

Статьи.

Млекопитающія (Mammalia).

стран.

*Виноградовъ, Б. С. Матеріалы по систематикѣ и морфологіи грызуновъ. I. Замѣтки объ ископаемыхъ леммингахъ и полевкахъ южной Сибири. 371—378

*Виноградовъ, Б. С. Матеріалы по систематикѣ и морфологіи грызуновъ. II. О новомъ видѣ *Myopus* изъ Амурской области ..... 512—516

Дорогостайскій, В. Ч. Къ распространенію и образу жизни дикихъ барановъ и козловъ въ сѣверо-западной Монголіи. (Съ 6 рис. въ текстѣ) ..... 32—42

Огневъ, С. И. Матеріалы по систематикѣ русскихъ зайцевъ. (Съ 2 отд. табл.) ..... 472—476

Птицы (Aves).

Біанки, В. Распространеніе птицъ въ сѣверо-западной части Европейской Россіи. ..... 97—128

† Біанки, В. Дрозды (*Turdinae*) путешествій Миддендорфа, Радде, Шренка и Маака. ..... 379—389

*Хростовскій, Ф. О типахъ неотропическихъ видовъ птицъ въ Зоологическомъ Музеѣ Академіи Наукъ ..... 390—403

*) Заглавіе, помѣченное звѣздочкой *), представляетъ переводъ оригинальнаго заглавія.

19887

стран.

Рыбы (Pisces).

*Солдатовъ, В. Описаніе новаго вида *Krusensterniella* Schmidt. (Съ 1 рис. въ текстѣ) ..... 157—159
*Солдатовъ, В. О новомъ родѣ и трехъ видахъ сем. *Zoarcidae*. (Съ 2 фиг. въ текстѣ) ..... 160—163
*Солдатовъ, В. Описаніе новаго вида изъ рода *Artediellus* (*Pisces*, *Cottidae*) изъ Охотскаго моря .... 321—324
*Солдатовъ, В. и Павленко, М. Замѣтка о новомъ видѣ изъ рода *Myoxocephalus* (*Pisces*, *Cottidae*) изъ Охотскаго моря. (Съ 1 рис. въ текстѣ) ..... 339—344
*Солдатовъ, В. Новый родъ и видъ сем. *Cottidae* (*Pisces*) изъ зал. Петра Великаго. (Съ 1 рис. въ текстѣ) ..... 352—354

Моллюски (Mollusca).

*Линдгольмъ, В. А. О новой формѣ *Pyramidula rupestris* Drap. (*Gastropoda*, *Pulmonata*) изъ западнаго Китая ..... 255—256
*Линдгольмъ, В. А. Описаніе двухъ видовъ р. *Buliminus* изъ Русской Центральной Азіи ..... 273—275
*Линдгольмъ, В. А. Замѣтка о нѣкоторыхъ моллюскахъ съ Суматры и Малайскаго полуострова ..... 280—282
*Линдгольмъ, В. А. Замѣтки о палеарктическихъ наземныхъ и прѣсноводныхъ моллюскахъ ..... 305—320
*Линдгольмъ, В. А. Описаніе нѣсколькихъ кавказскихъ видовъ наземныхъ моллюсковъ (*Gastropoda*, *Pulmonata*) ..... 355—361
*Линдгольмъ, В. А. Первый видъ настоящей *Hyalinia* (*Gastropoda*, *Pulmonata*) изъ Закаспійской области. 365—366
Розенъ, О. В. Матеріалы къ познанію фауны моллюсковъ Кавказа ..... 367—370
Фридолинъ, В. Замѣтка объ остаткахъ насѣкомыхъ и моллюсковъ изъ торфяника въ имѣніи Сиворицы, Петроградской губ. (Съ отдѣл. табл.).... 535—544

Насѣкомыя (Insecta).

† Аделунгъ, Н. Н. Къ познанію палеарктическихъ *Blattodea*. II. Еще объ *Ectobiella duskei* Adel. (Съ 5 рис. въ текстѣ) ..... 129—142

стран.

Баровскій, В. В. Первый для русской фауны представитель рода *Ichtyurus* Westw. (*Coleoptera, Cantharididae*). (Съ 8 рис. въ текстѣ) ..... 276—279

***Баровскій, В. В.** Обзоръ палеарктическихъ видовъ рода *Exochomus* Redt. (*Coleoptera, Coccinellidae*) .. 289—303

Бируля, А. А. Матеріалы для фауны *Hymenoptera* Европейской Россіи. III. *Chrysididae* и *Sapygidae*, собранныя авторомъ въ Радомысльскомъ уѣздѣ Кіевской губ. (Съ 3 рис. въ текстѣ) ..... 240—254

Бируля, А. А. Матеріалы для фауны *Hymenoptera* Европейской Россіи. IV. Перечень видовъ сем. *Vespidae* окрестностей г. Витебска ..... 411—473

Бируля, А. А. Матеріалы для фауны *Hymenoptera* Европейской Россіи V. Къ фаунѣ пилильщиковъ (сем. *Tenthredinidae*) Радомысльскаго уѣзда Кіевской губ. ..... 497—506

***Іонъ, О. И.** Новый родъ и два новыхъ вида Пузыреногихъ изъ Британской восточной Африки ... 345—351

Мирамъ, Э. Списокъ *Orthoptera*, собранныхъ Камчатской экспедиціей Ф. П. Рябушинскаго въ 1908—1909 годахъ ..... 283—288

***† Ошанинъ, В.** О родахъ трибы *Strachiaria* Put. (*Heteroptera, Pentatomidae*) ..... 143—148

***† Ошанинъ, В.** Два новыхъ вида сем. *Pentatomidae* изъ южной Персіи ..... 149—156

***Плеске, Ѳ. Д.** Критическій обзоръ палеарктическихъ родовъ, подродовъ, видовъ и подвидовъ подсемействъ Двукрылыхъ, *Stratiomyiinae* и *Pachygastrinae* ..... 325—338

***Рейхардтъ, А. Н.** Новые виды рода *Hister* L. (*Coleoptera, Histeridae*) изъ Азіатской Россіи (съ 5 рис.) ... 507—511

Римскій-Корсаковъ, М. Н. Замѣтка о водныхъ наѣздникахъ въ коллекціи Зоологическаго Музея Академіи Наукъ. (Съ 2 рис. въ текстѣ) ..... 202—210

***Семеновъ-Тянъ-Шанскій, А.** Предварительный обзоръ *Mydaidae* русской фауны (*Diptera*) ..... 179—188

Фридолинъ, В. Ю. Замѣтка объ остаткахъ насѣкомыхъ и моллюсковъ изъ торфяника въ имѣніи Сиворицы, Петроградской губ. (Съ отдѣл. табл.) .... 534—544

стран.

Шестаковъ, А. Новые виды рода *Cerceris* Latr. (*Hymenoptera, Crabronidae*) въ коллекціяхъ Зоологическаго Музея Россійской Академіи Наукъ..... 1—31

***Штакельбергъ, А.** О двухъ новыхъ видахъ мухъ изъ сем. *Syrphidae*. (Съ 2 рис. въ текстѣ)..... 362—364

Штакельбергъ, А. А. Къ діптерофаунѣ Черниговской губерніи..... 404—410

***Якобсонъ, Г. Г.** Палеарктическіе виды сем. *Chrysomelidae*, новые или малоизвѣстные (*Coleoptera*)..... 517—534

Паукообразныя (Arachnoidea).

***Бируля, А.** Обзоръ азіатскихъ видовъ рода *Karschia* Walter (*Arachnoidea, Solifugae*)..... 197—201

***Редикорцевъ, В. В.** Д-ръ. Новые Ложноскорпіоны. II. (Съ 14 рис.)..... 257—272

***Редикорцевъ, В. В.** Д-ръ. Два новыхъ вида Ложноскорпіоновъ съ Суматры. (Съ 9 рис. въ текстѣ). 545—554

Ракообразныя (Crustacea).

Рыловъ, В. М. Матеріалы къ фаунѣ свободноживущихъ прѣсноводныхъ *Copepoda* сѣверной Россіи. Часть II. *Cyclopoida* (окончаніе) и *Harpacticoida*. (Съ 35 рис. въ текстѣ)..... 43—96

Рыловъ, В. М. *Heterocope soldatovi* n. sp., новый видъ прѣснов одnаго веслоногаго ракообразнаго (*Copepoda, Calanoida*). (Съ 6 рис. въ текстѣ)..... 164—178

Рыловъ, В. М. Замѣтка о систематическомъ положеніи *Canthocamptus similis* Lill. (*Eucopepoda, Harpacticoida*)..... 211—217

Рыловъ, В. М. О новыхъ и малоизвѣстныхъ видахъ рода *Diaptomus* (*Copepoda, Calanoida*). (Съ 21 рис. въ текстѣ)..... 218—239

Иглокожія (Echinodermata).

***Дьяконовъ, А. М.** Описаніе новаго вида морского ежа изъ рода *Temnopleurus* (*Temnopleurus mortenseni* sp. n.). (Съ 3 рис. въ текстѣ)..... 189—196

Алфавитный указатель къ XXIII т. „Ежегодника Зоологическаго Музея“ ..... I—XIV

TABLE DES MATIÈRES DU TOME XXIII*).

1918—1922.

PAGES

Mémoires.

Mammalia.

*Dorogostajskij, B. T. Contributions à la distribution géographique et au genre de vie des moutons et des chèvres sauvages dans la Mongolie. (Avec 6 fig. dans le texte) ..... 32—42

*Ognev, S. I. On the system of the russian hares. ..... 472—476

Vinogradov, B. S. Materials for the systematics and the morphology of the Rodents. I. Some remarks on fossil Lemmings and Voles from southern Siberia ..... 371—378

Vinogradov, B. S. Materials for the systematics and the morphology of the Rodents. II. On a new species of *Myopus* from Amour-Land. ..... 512—516

Aves.

*Bianchi, V. Distribution géographique des oiseaux dans la partie occidentale du nord de la Russie européenne. ..... 97—128

*† Bianchi, V. Les grives (*Turdinae*) des voyages de Middendorff, Radde, Schrenck et Maack. ..... 379—389

Chrostovski, Th. Sur les types d'oiseaux néotropicaux du Musée Zoologique de l'Académie des Sciences... 390—404

*) Le titre désigné par une astérisque * présente la traduction du titre original.

PAGES.

Pisces.

Soldatov, V. Description of a new species of *Krusensterniella* Schmidt. (With 1 fig.) ..... 157—159
Soldatov, V. On a new genus and three new species of *Zoarcidae*. (With 2 fig.) ..... 160—163
Soldatov, V. Description of a new species of *Artediellus* (*Pisces, Cottidae*) from Okhotsk Sea. ..... 321—324
Soldatov, V. and **Pavlenko, M.** Notes an a new species of *Myoxocephalus* (*Pisces, Cottidae*) from Okhotsk Sea. (With 1 fig. in the text). ..... 339—344
Soldatov, V. A new genus and species of *Cottidae* (*Pisces*) from Peter the Great Bay. (With 1 fig. in the text) ..... 352—354

Mollusca.

Fridoline, W. Note sur les Insectes et les Mollusques suffossiles d'une tourbière près de Sivoritzy gouvernement de Petrograd ..... 535—544
Lindholm, W. A. On a new form of *Pyramidula rupestris* Drap. (*Gactropoda, Pulmonata*) from western China ..... 255—256
Lindholm, W. A. Discription of two *Bulimini* (*Gastropoda, Pulmonata*) from Russian Central Asia ..... 273—275
Lindholm, W. A. On some Mollusks from Sumatra and the Malay Peninsula ..... 280—282
Lindholm, W. A. Miscellaneous notes on palaearctic land and freshwater Mollusks ..... 305—320
Lindholm, W. A. Beschreibung einiger kaukasischer Landschnecken (*Gastropoda, Pulmonata*) ..... 355—361
Lindholm, W. A. Die erste echte *Hyalinia* (*Gastropoda, Pulmonata*) aus Transcaspien. ..... 365—366
***Rosen, O. V.** Contributions à la connaissance de la malacofaune du Caucase ..... 367—370

Insecta.

*† **Adelung, N. N.** Contributions à la connaissance des Blattaires paléarctiques. II. Notice supplémentaire sur *Ectobiella duskei* Adel. (Avec 5 fig. dans le texte) ..... 129—142

PAGES.

*Barovskij, V. Premier représentant du genre *Ichtyurus* Westw. dans la faune de la Russie (*Coleoptera, Cantharidae*). (Avec 8 fig.) ..... 276—279

Barovskij, V. Revisio specierum palaearcticarum *Coccinellidarum* generis *Exochomus* Redtb. ..... 289—303

*Birula, A. A. Matériaux pour servir à la faune des Hyménoptères de la Russie d'Europe. III. *Chrysididae* et *Sapygidae* recueillis par l'auteur dans le district de Radomysl du gouvernement de Kiev. (Avec 3 figures) ..... 240—254

*Birula, A. A. Matériaux pour servir à la faune des Hyménoptères de la Russie d'Europe. IV. Catalogue des espèces de la famille des *Vespidae* des environs de Vitebsk ..... 411—473

*Birula, A. A. Matériaux pour servir à la faune des Hyménoptères de la Russie d'Europe. V. Notice sur la faune des Mouches à Scie (fam. *Tenthredinidae*) des environs de Radomysl du gouvernement de Kiev ..... 497—506

*Fridoline, W. Notes sur les Insectes et les Mollusques suffossiles d'une tourbière près de Sivoritzy gouvernement de Petrograd ..... 535—541

Jacobson, G. *Chrysomelidae* palaearctici novi vel parum cogniti (*Coleoptera*). IV ..... 517—534

John, Oskar. A new genus and two new species of *Thysanoptera* from British East-Africa ..... 345—351

*Miram, E. Liste des Orthoptères recueillis au Kamtshatka par l'expédition de M-r Th. Riaboushinskij en 1908—1909 ..... 283—288

† Oshanin, B. Sur les genres de la tribu des *Strachiaria* Put. (*Heteroptera, Pentatomidae*) ..... 143—148

† Oshanin, B. Deux espèces nouvelles de Pentatomides, appartenant à la faune de la Perse méridionale. 149—156

Pleske, Th. Revue critique des genres, espèces et sous-espèces paléarctique des sousfamilles des *Stratiomyiinae* et des *Pachygastrinae* (*Diptera*) ..... 325—338

Reichardt, A. Novae species generis *Hister* L. (*Coleoptera, Histeridae*) e Rossia asiatica. (Fig. 5) ..... 507—511

*Rimsky-Korsakow (Rimskij-Korsakov), M. N. Notice sur les Hyménoptères aquatiques des collections du

PAGE.

Musée Zoologique de l'Académie des Sciences de Russie. (Avec 2 fig. dans le texte). . . . . 202—210

Semenov-Tian-Schanskij, Andreas. Synopsis praecursoria *Mydaidarum* faunae rossicae (*Diptera*). . . . . 179—188

***Shestakov (Šestakov), A.** Espèces nouvelles du genre *Cerceris* Latr. des collections du Musée Zoologique de l'Académie des Sciences de Russie. . . . 1—31

Stackelberg, A. De *Syrphidarum* (*Diptera*) speciebus duabus novis e Rossiâ europaeâ. (Fig. 2 in texto). 362—364

***Stackelberg, A.** Contributions à la faune diptérologique du gouvernement de Tshernigov. . . . . 404—410

Arachnoidea.

Birula, A. Revisio analytica specierum asiaticarum generis *Karschia* Walter (*Arachnoidea, Solifugae*. . 197—201

Redikorzev, V., Dr. Pseudoscorpions nouveaux. II. . . . . 257—272

Redikorzev, V., Dr. Two new species of Pseudoscorpions from Sumatra. (With 9 fig.). . . . . 546—554

Crustacea.

***Rylov, W. M.** Matériaux pour servir à la faune des Copépodes libres des eaux douces de la Russie septentrionale. II partie. *Cyclopoida* (partim) et *Harpacticida*. (Avec 35 fig. dans le texte). . . . . 43—96

***Rylov, V. M.** *Heterocope soldatovi* n. sp., a new species of freshwater Crustacea (*Copepoda, Calanoida*). (With 6 fig. in the text). . . . . 164—178

***Rylov, V. M.** Notice sur la position systematique du *Cantocamptus similis* Lill. (*Eucopepoda, Harpacticoida*). 211—217

***Rylov, V. M.** On some new little known species of *Diaptomus* (*Copepoda, Calanoida*). (With 21 fig. in the text). . . . . 218—239

Echinodermata.

Djakonov, A. M. Description of a new species of sea-urchin of the genus *Temnopleurus* (*Temnopleurus mortenseni* sp. n.). (With 3 fig. in the text). . . . . 189—196

Index alphabétique du tome XXIII de l'„Annuaire du Musée Zoologique". . . . . I—XVII

СТАТЬИ. — MÉMOIRES.

Новые виды рода Cerceris Latr. (Hymenoptera, Crabronidae) въ коллекціяхъ Зоологическаго Музея Россійской Академіи Наукъ.

А. Шестаковъ.

[Shestakov (Šestakov), A. Espèces nouvelles du genre Cerceris Latr. des collections du Musée Zoologique de l'Académie des Sciences de Russie].

(Представлено 12 апрѣля 1917 г.).

Cerceris przewalskii spec. nova.

♀. *C. tuberculatae* Vill. proxima, sed forma clypei alio modo constructi diversa.

Clypeus liber, in basi semicircularis, cavus, latitudine quam longitudo quadruplo majore, ad faciem angulo 45° inclinatus, dense dupliciter punctatus, inter puncta grossa dispersa punctulis tenuissimis instructus. Oculorum margines interni infra fortiter divergentes. Facies disperse grosseque punctata.

Pronotum disperse grosseque rugoso-punctatum, mesonotum grosse disperse, scutellum grosse rugoso-, postscutellum dense tenuiterque punctata. Segmentum medianum, ut apud *C. tuberculatam* Vill., prope aream cordatam et post eam dispersius punctatum. Area cordiformis segmenti mediani ut apud *C. tuberculatam*, late-cordiformis, levis, lineis longitudinalibus divisa.

Abdominis segmenta supra tenuiter, infra grossius, quam apud *C. tuberculatam* punctata. Valvulae infra- et supraanales atque pygidium ut apud *C. tuberculatam*.

Caput fulvum, nigro et rufo-maculatum. Notum et segmentum medianum nigra, rufo et fulvo-maculata. Abdominis segmenta

1-m, 2-m, 3-m et 4-m flavo-ferruginea, ad marginem anteriorem rufo-fasciata, 5-m nigrum ad marginem posteriorem cum fascia flava antice emarginata, 6-m nigrum.

Long. 2,5 mm. Mas ignotum.

Hab.: Mongolia, Alashan, VI—VII. 1871 (N. Przewalski coll.).

Наличникъ въ видѣ свободно подымающейся согнутой по основанію полукругомъ пластинки, наклоненной къ лицу подъ угломъ нѣсколько меньшимъ чѣмъ въ 45°, шириной въ четыре раза больше длины. Пунктировка наличника двойная, между рѣдкими умѣренно тонкими неглубокими точками густо разбросаны чрезвычайно тонкія точечки. Лицо покрыто такой же пунктировкой, какъ и наличникъ, но точки, болѣе грубыя, размѣщены болѣе густо. Лобный гребешокъ длинный, достигаетъ передняго глазка. Затылокъ пунктированъ грубо и разсѣянно.

Переднеспинка вдавлена какъ у *C. tuberculata* Vill. Пунктировка какъ переднеспинки, такъ и среднеспинки, нѣсколько гуще и грубѣе, чѣмъ у типичныхъ экземпляровъ *C. tuberculata.* Мезоплевры съ шипами. Крылья затемнѣніемъ сходны съ *C. tuberculata.* Крыловныя крышечки матовыя, покрыты микроскопическими точками. Средній сегментъ пунктированъ такъ же, какъ у *C. tuberculata;* около сердцевидной площадки и особенно позади ея точки расположены рѣже, чѣмъ по бокамъ. Сердцевидная площадка у обоихъ сравниваемыхъ видовъ одинаковая.

Брюшко пунктировано сверху нѣсколько тоньше и рѣже, снизу гуще и грубѣе, чѣмъ у *C. tuberculata.* Пигидій и вообще послѣдній членикъ брюшка не даетъ никакихъ признаковъ для отличія отъ *C. tuberculata.*

Голова желтая съ чернымъ и краснымъ рисункомъ. Туловище и средній сегментъ черные съ желтыми и красноватыми пятнами. Брюшко съ 1 до 4 сегмента желтовато-красное, у передняго края съ буроватыми полосами, 5-й сегментъ черный съ желтой спереди вырѣзанной полосой, 6-й весь черный.

Отъ *C. tuberculata* Vill. отличается главнымъ образомъ изогнутой формой наличника, также его шириной и наклономъ къ лицу, въ остальныхъ же признакахъ нѣтъ никакихъ существенныхъ различій.

Монголія, Алашанскія горы, конецъ VI и начало VII 1871 г. (Н. Пржевальскій).

Cerceris evecta spec. nova.

♀. *C. pedeti* Kohl (= *C. bicornutae* Smith nec Guer.)[1]) simillima, sed pygidium et punctura corporis aliter constructa.

Clypeus liber, duplo latior quam longus, angulo fere 45° ad faciem inclinatus, dupliciter punctatus, punctis subtenuibus dispersis punctulisque fere microscopicis densis, margine anteriore in 0,5 longitudinis angulariter exciso, antice haud planus sed marginibus lateralibus cornua modice acuta praestantibus. Facies clypei similis, sed punctis grossis densius rugoso-punctata. Oculorum margines interni infra fortius divergunt. Ocelli posteriores appropinquantes.

Thorax valde villosus. Mesonotum ut pronotum grosse subdense, scutellum parcius, postscutellum scutello parcius punctata, praeterea ubique inter puncta grossa dispersa punctulis tenuissimis instructa. Mesopleurae dentatae. Tegulae opacae et punctis instructae. Alae flavo coloratae, ad apicem fumatae. Area cordiformis segmenti mediani lata, polita, lineis longitudinalibus divisa.

Abdominis segmenta supra ad marginem posteriorem foveolis instructa, primum grosse ut thorax, cetera punctis tenuibus et tenuissimis dispersissime punctata, infra marginibus posterioribus subgrosse disperse punctata. Segmentum abdominis secundum basi plaga elevata nulla, 4-m et 5-m densius villosa, penultimum ut praecedentes sed margine posteriore fortius late haud profunde angulatim emarginatum. Area pygidialis valvulae supraanalis ut apud *C. tuberculatam* Vill., lateraliter densissime villosa, valvulae infraanales densissime penicillatae.

♂. Clypeus margine anteriore haud dentatus, longior quam latus, medio canalicularitер impressus, ut facies dupliciter subtenuiter et tenuissime punctatus, ad marginem posteriorem leniter rugosus. Punctura thoracis feminae sat similis, sed vix parcior et fortior. Abdominis segmenta disperse subgrosseque punctata et inter puncta subgrosa puncta tenuissima dispersa, segmentum 1-m et 2-m ad marginem posteriorem foveolis instructa.

Nigra; facies, clypeus, maculae post oculos, maculae laterales pronoti, scutellum partim, postscutellum, tegulae, maculae seg-

1) Tournier, Journal of the Bombay Society Nat. Hist., 1912.

menti mediani, fasciae segmentorum abdominalium, apud ♂ interruptae flavae interdum flavo-ferrugineae. Pedes et scapus flavi.

Long. 17 mm.

Hab.: Sina, Tiendsin (Weber leg.).

Наличникъ въ видѣ свободно поднимающейся пластинки, шириной вдвое больше длины, наклоненъ къ лицу подъ угломъ приблизительно въ 45°, пунктированъ двойной пунктировкой, разсѣянными умѣренно тонкими точками, между которыми густо разбросаны почти микроскопическія точечки, на переднемъ краѣ глубоко, на половину длины, и широко вырѣзанъ угломъ, около вырѣзки боковые углы наличника округлены, такъ что передняя половина наличника является не плоской, а въ видѣ двухъ выдающихся умѣренно острыхъ роговъ. Лицо пунктировано такъ же, какъ и затылокъ, но точки болѣе грубыя, расположены болѣе густо и образуютъ морщинки. Внутренніе края глазъ книзу сильно расходятся. Задніе глазки сближены. Затылокъ пунктированъ умѣренно грубо и точки сливаются въ морщинки.

Переднеспинка съ ясными боковыми ребрышками, но безъ площадочки спереди, сверху нѣсколько вдавлена, пунктирована какъ и среднеспинка грубо и умѣренно густо, щитикъ рѣже, заднещитикъ рѣже щитика. По всей спинѣ между грубыми точками разсѣяны еще чрезвычайно тонкія точечки. Туловище густо покрыто длинными волосками. Мезоплевры съ шипами. Крыловыя крышечки матовыя съ нѣсколькими точками. Крылья съ желтой окраской, на концахъ рѣзко затемненныя. Сердцевидная площадка широкая, гладкая, раздѣленная продольной гладкой бороздкой. Средній сегментъ около сердцевидной площадки пунктированъ такъ, что ясно замѣтны промежутки между точками.

Брюшко сверху пунктировано двойной пунктировкой, тонкой и чрезвычайно тонкой, очень рѣдко, рѣже, чѣмъ у *C. tuberculata* Vill., исключая перваго членика, который пунктированъ сходно со спинкой; снизу въ задней половинѣ сегментовъ пунктировка разсѣянная и умѣренно грубая. У задняго края брюшныхъ колецъ сверху имѣется по ямкѣ, второй безъ пластинки у основанія, четвертый и пятый сильно волосистые, предпослѣдній какъ и предыдущіе, но болѣе сильно, на заднемъ краѣ широко, но не глубоко, вырѣзанъ угломъ. Пигидій, какъ у *C. tuberculata* Vill., по бокамъ сильно волосистый, кисточка волосковъ снизу очень густая.

♂. Наличникъ на переднемъ краю безъ зубцовъ, длиной больше ширины, по серединѣ съ продольной бороздкой, пунктированъ какъ и лицо двойной пунктировкой, у задняго края немного морщинистый. Пунктировка туловища почти такая же какъ и у ♀, но нѣсколько рѣже и грубѣй. Брюшко пунктировано разсѣянными умѣренно грубыми точками, между которыми разбросаны еще очень тонкія точечки. Первый и второй сегментъ сверху у задняго края съ ямками.

Окраска черная. Лицо, наличникъ, пятна позади глазъ, боковыя пятна переднеспинки, частью щитикъ, заднещитикъ, крыловыя крышечки, пятна средняго сегмента, полосы сверху на брюшныхъ сегментахъ у ♂ прерванныя, — желтыя иногда ржаво-желтыя. Ноги желтыя. Основный членикъ усиковъ желтый, жгутики у основанія красноватые.

C. evecta шириной наличника сходна съ *C. pedetes* Конь, но легко отличается пигидіемъ и сердцевидной площадкой; отъ *C. tuberculata* Vill. отличается главнымъ образомъ шириной наличника и его наклономъ къ лицу; у *C. tuberculata* этотъ уголъ гораздо больше, что особенно ясно видно, если смотрѣть по верхней поверхности наличника, которая у *C. evecta* образуетъ уголъ въ 45°.

Кромѣ того у *C. evecta* какъ верхнія, такъ и нижнія крылья, желтаго цвѣта и вершины затемнены слабѣе и менѣе рѣзко, чѣмъ у *C. tuberculata*, пунктировка брюшка болѣе неясная. Всѣ эти признаки заставляютъ видѣть въ *C. evecta* самостоятельный и отличный отъ *C. tuberculata* видъ. Отъ *C. laxata* Shest. легко отличается гладкой сердцевидой площадкой.

C. pectinata spec. nova.

♀. A speciebus omnibus jam forma clypei facile cognoscitur.

Clypeus elevatus, margine anteriore semicirculariter emarginatus et medio incisuris grossis utrinque a dente sitis instructus. Oculorum margines interni fere paralleli. Ocelli posteriores appropinquantes.

Pronotum, mesonotum scutellumque sparsim subgrosseque punctata, inter puncta subgrossa punctula tenuissima dispersa. Mesopleurae sine spinis. Area cordiformis segmenti mediani antice oblique, postice transverse rugosa. Alae affumatae, ad apicem magis.

Segmenta abdominis disperse subgrosseque punctata; primum

cum fossula, secundum basi plaga elevata nulla, penultimum medio impressum. Area pygidialis valvulae supraanalis lateraliter tenuiter villosa, valvulae infraanales subgrosse penicillatae.

♂. *C. antennatae* F. Mor. simillima, sed rugositate arei cordiformis, punctis corporis tenuibus et ceteris differt.

Clypeus margine anteriore haud dentato, medio cum impressione circulari polita nitidaque, postice punctato-rugosus. Articulus flagelli ultimus curvatus. Punctura corporis feminae similis, abdominis parcior. Abdominis segmentum penultimum margine posteriore villosum.

Caput nigrum; facies, clypeus et maculae post oculos flavi; flagella ferruginea. Thorax nigrum; maculae laterales pronoti, tegulae, postscutellumque flava; scutellum nigrum, aut ferrugineum, aut flavum. Abdominis segmenta: ♀ 1—4-m rufa, 3-m et 4-m cum fascia flava, 5-m et 6-m nigra; ♂ segmenta 1—4-m rufa cum fasciis flavis, 5-m nigrum cum fasciis flavis, 6-m et 7-m nigra. Pedes flavi.

Long. 12 mm.

Hab.: Mongolia et pr. Gan-su, VII. 1908 et 1909 (P. Kozlov leg.).

Наличникъ свободный въ видѣ пластинки расширяющейся отъ основанія впередъ, спереди глубоко, приблизительно на 1/3 длины, вырѣзанный; по серединѣ полукружной вырѣзки выдается зубецъ, но болѣе короткій, чѣмъ боковые углы наличника, такъ что наличникъ имѣетъ видъ трехзубой вилки. Наличникъ съ нѣсколькими грубыми точками на боковыхъ зубцахъ, грубо-морщинистый, у основанія мелко-морщинистый. Лицо пунктировано расплывчато и довольно разсѣянно. Внутренніе края глазъ почти параллельны. Задніе глазки сближены.

Переднеспинка валикомъ безъ боковыхъ ребрышекъ и безъ площадочки спереди, пунктирована какъ и среднеспинка умѣренно грубо, а между грубыми точками разбросаны еще чрезвычайно тонкія точечки. Щитикъ пунктированъ такъ же, какъ среднеспинка, но нѣсколько рѣже. Сердцевидная площадка въ передней части косо и грубо морщинистая, сзади поперечно-морщинистая. Мезоплевры безъ шиповъ. Крылья по всей поверхности покрыты желтоватымъ пигментомъ на концахъ затемнены.

Брюшко пунктировано разсѣянно и умѣренно грубо; только первый членикъ сверху съ ямкой у задняго края, второй безъ пластинки у основанія, предпослѣдній по серединѣ вдавленъ.

Пигидій удлиненно-трапецовидный, морщинистый, по краямъ слабо опушенъ, кисточка волосковъ снизу достаточно густая.

♂. Наличникъ по серединѣ во всю ширину и почти во всю длину вдавленъ и задній край овальнаго вдавленія образуетъ гребешокъ, иногда зазубренный; во вдавленной части гладкій и блестящій, въ задней за гребешкомъ грубо морщинисто-пунктированный. Передній край наличника прямой. Послѣдній члеиикъ усиковъ изогнутъ, 2-й члеиикъ жгутика въ 2,5 раза больше перваго. Пунктировка тѣла такая же, какъ и у ♀, но на брюшкѣ болѣе рѣдкая. Предпослѣдній члеиикъ брюшка на заднемъ краѣ покрытъ волосками. Такіе же волоски, но болѣе рѣдкіе видны и на остальныхъ члеиикахъ.

Голова черная; наличникъ, лицо и пятна позади глазъ желтые. Жгутики ржаво-красные къ концу темнѣе. Грудь черная, боковыя пятна на переднеспинкѣ, крыловыя крышечки и заднещитикъ желтые, щитикъ то чернаго, то ржаво-краснаго, то желтаго цвѣта. Брюшко у ♀ на 1—4 члеиикахъ красное, на 3 и 4 съ желтыми полосами, 5-й и 6-й черные; у ♂ на 1—4 члеиикахъ красное съ желтыми полосами, 5-й черный съ желтой полосой, 6-й и 7-й черные.

♀. Легко отличается оригинальной формой наличника; ♂ благодаря вдавленію на наличникѣ сходенъ съ *C. antennata* F. Мок., но отличается морщинистой сердцевидной площадкой, тонкой пунктировкой и отношеніемъ 1-го и 2-го члеииковъ жгутика.

Сѣв. Монголія: Цзорголъ Хайрханъ, 23.VII. 1908 г. (П. Козловъ); Центр. Монголія: Дунду-Сайханъ, 13.VII. 1909 г. (П. Козловъ); Сѣв. Гань-су: хр. Тэтунгскій, 25.VII. 1908 г. (П. Козловъ).

Cerceris angustirostris spec. nova.

♀. *C. ferreri* v. d. Lind. simillima, sed forma clypei et punctura corporis alia distincta.

Clypeus liber, ad basem duplo latior, quam ad apicem, leniter cavus, rugosus, ad basem densius, quam ad apicem, tenuiter punctatus, margine anteriore angulatim emarginatus. Facies disperse tenuiter ut clypeus punctata. Oculorum margines interni paralleli. Vertex dispersius et grossius, quam apud *C. ferreri,* punctatus.

Pronotum, mesonotum scutellumque grossius dispersiusque punctis plus concinnis, quam apud *C. ferreri*, punctata, postscutellum punctis subtilissimis obsitum. Tegulae opacae, punctis microscopicis punctatae. Mesopleurae sine spinis. Alae hyalinae

ad apicem fumatae. Area cordiformis segmenti mediani leniter oblique fere longitudinaliter rugosa.

Abdominis segmenta supra densius et grossius, quam apud *C. ferreri*, punctata, infra lateribus ut supra, medio parcius et minus conspicue; primum supra cum fossula ad marginem posteriorem, secundum basi plaga elevata nulla, penultimum leniter impressum et vix emarginatum. Area pygidialis valvulae supraanalis haud trapeziformis, sed marginibus cavis, ad basem latius, quam ad apicem, parcius, quam apud *C. ferreri* ciliata; valvulae infraanales tenuiter penicillatae.

Caput nigrum; facies, clypeus, costa frontalis, maculae post oculos et fascia verticis flava. Thorax niger; pronotum, tegulae, scutellum, postscutellum et maculae segmenti mediani fulva. Abdominis segmenta supra 1—3-m rufa, postice cum fasciis flavis emarginatis, 4—6-m nigra, 4-m et 5-m flavo-fasciata; infra: 1—3-m rufa, 4-m nigrum rufo-fasciatum, 5—6-m nigra. Pedes rufi. Scapi rufescentes, flagella rufo-fulva.

Long. 10—11 mm. Mas ignotum.

Hab.: Deserta Kirgisorum ad lacum Inderiensem, 4—9.VI.1907 (B. Uvarov et D. Borodin leg.).

Наличникъ въ видѣ свободно подымающейся пластинки у основанія вдвое шире, чѣмъ къ концу, вогнутый со стороны лица, морщинистый, пунктированъ тонко и у основанія гуще, чѣмъ къ концу, наклоненъ къ лицу подъ угломъ приблизительно въ 45°, на переднемъ краѣ вырѣзанъ угломъ. Лобный гребешокъ на короткомъ разстояніи, но въ видѣ тонкаго рубчика достигаетъ передняго глазка. Внутренніе края глазъ параллельны. Затылокъ пунктированъ рѣже и грубѣе, чѣмъ у *C. ferreri* v. d. Lind.

Переднеспинка съ очень слабо выраженными боковыми ребрышками, валикомъ, безъ площадочки спереди, по серединѣ нѣсколько вдавлена, пунктирована рѣже и грубѣе, чѣмъ у *C. ferreri*. Пунктировка среднеспинки и щитика рѣже и грубѣй, чѣмъ у *C. ferreri*, по величинѣ точекъ сходна съ *C. rubida* Jur., заднещитикъ пунктированъ очень тонкими точками. Мезоплевры безъ шиповъ. Крыловыя крышечки матовыя, покрытыя микроскопическими точечками. Сердцевидная площадка слабо скошенно почти продольнорубчатая. Крылья свѣтлыя, на концахъ слабо затемнены.

Брюшко пунктировано сверху умѣренно тонко и раз-

сѣянно, но гуще и грубѣе, чѣмъ у *C. ferreri*, снизу по бокамъ такъ же, какъ сверху, по серединѣ рѣже и неясными точками. Первый членикъ сверху у задняго края съ ямкой, которая замѣтна, но въ очень слабой степени, и на второмъ членикѣ; второй безъ пластинки у основанія; предпослѣдній вдавленъ, какъ у *C. ferreri*, и на заднемъ краю слабо вырѣзанъ. Пигидій у основанія шире, чѣмъ къ концу, съ боковыми краями у основанія выгнутыми, къ концу вогнутыми; эти послѣдніе опушены кромѣ того слабѣе, чѣмъ у *C. ferreri;* задній край пигидія прямой не закругленный; кисточка волосковъ снизу тонкая.

Голова черная съ желтыми наличникомъ, низомъ, лобнымъ гребешкомъ, пятнами позади глазъ и полосой на затылкѣ. Туловище черное; переднеспинка, крыловыя крышечки, щитикъ, заднещитикъ и пятна на среднемъ сегментѣ желтые. Брюшко сверху на 1—3 членикахъ красное, съ желтыми полосами у задняго края, спереди вырѣзанными; 4—6-й членики черные, съ желтыми полосами на 4-мъ и 5-мъ; снизу: 1—3-й членики красноватые, 4-й черный съ ржавой полосой, 5-й и 6-й черные. Ноги ржаво-желтыя. Основной членикъ усиковъ ржаво-желтый, жгутики красноватые.

C. angustirostris отличается отъ другихъ видовъ формой наличника и пигидія, притомъ настолько рѣзко, что трудно даже съ перваго взгляда смѣшать его съ какимъ либо изъ описанныхъ видовъ.

Киргизскія степи: окрестности Индерскаго озера, 4—9. VI. 1907 г. (Б. Уваровъ, Д. Бородинъ).

Cerceris shaman spec. nova.

♀. Forma clypei et sculptura areae cordiformis a speciebus omnibus distincte diversa.

Clypeus simili modo ut ad *C. conigeram* Dahlb. constructus, sed pars depressa et plana inferior a parte reliqua loco eminentiae nasutae per carinam altam, plenam, fere semicircularem, interdum denticulatam separata, ut facies dupliciter rugoso-punctatus. Oculorum margines interni infra divergentes. Vertex subdisperse punctatus. Ocelli posteriores appropinquantes.

Pronotum, mesonotum scutellumque dupliciter punctis tenuibus dispersis et punctulis microscopicis densissimis punctata. Tegulae punctis microscopicis dense punctatae. Mesopleurae tuberculis minutis instructae. Segmentum medianum mesonoto densius,

sed dispersius dupliciter punctatum. Area cordiformis segmenti mediani late cordiformis, medio lineis longitudinalibus plicatis divisa, plus minusve dupliciter punctata. Alae ad apicem leniter affumatae, venis rufescentibus.

Abdominis segmenta supra punctis microscopicis tecta, dupliciter punctis tenuibus et punctulis subtilissimis disperse ad apicem dispersius grossiusque punctata, infra 1—3-m ut supra 4-m et 5-m grosse punctata. Segmenta abdominis primum et secundum supra ad marginem posteriorem cum fossula, secundum basi plaga elevata nulla, penultimum ut praecedentia, sed margine posteriore fortius emarginatum. Area pygidialis valvulae supraanales late trapeziformis, ad basem vix latior, quam ad apicem, lateribus subtenuiter ciliatis; valvulae infraanales subfortiter penicillatae.

♂. *C. frigidae* Mocs. sat similis, sed punctura abdominis et coloratione alia distincta.

Clypeus oblongus, lateribus coarctatus, margine anteriore haud dentatus, leniter rugosus et disperse punctatus. Facies dense rugoso-punctata. Punctura corporis feminae sat similis, sed vix densior. Puncta areae cordiformis segmenti mediani interdum in rugas confluunt. Segmenta abdominis primum et secundum supra cum fossulis, penultimum mediocriter villosum.

Nigri. Facies, clypeus apud ♂, et plus minusve apud ♀, maculae laterales pronoti, tegulae, postscutellum, fasciae haud emarginatae superne segmentorum abdominalium apud ♀ 2-i, 3-i, 4-i et 5-i, apud ♂ etiam 6-i fulva. Pedes rufi. Scapus apud ♀ niger, apud ♂ fulvo-maculatus, flagella basi rufescentia, apice nigrescentia.

Long.

Hab.: Sibiria orient., Transbaicalia, VI—VII. 1866 (Czekanovski leg.) et prov. Irkutensis, 15. VI. 1908 (D. Smirnov leg.).

♀. Наличникъ немного напоминаетъ наличникъ *C. conigera* Дальв., но нижняя часть блестящая, продавленная, отдѣляется отъ верхней въ томъ мѣстѣ, гдѣ у *C. conigera* носовидный выростъ, высокимъ гребнемъ, согнутымъ почти полукругомъ, иногда зазубреннымъ, задняя часть котораго и составляетъ верхнюю поверхность наличника, морщинисто пунктированную какъ и лицо двойной пунктировкой. Внутренніе края глазъ книзу расходятся. Затылокъ пунктированъ довольно разсѣянно. Задніе глазки сближены.

Переднеспинка, среднеспинка и щитикъ пунктированы двойной пунктировкой, разсѣянными тонкими точками и очень густо чрезвычайно тонкими точечками. Крыловыя крышечки матовыя, густо покрытыя микроскопическими точечками. Мезоплевры съ маленькими бугорками. Средній сегментъ пунктированъ гуще среднеспинки, но разсѣянно и двойной пунктировкой. Сердцевидная площадка широко сердцевидная, болѣе или менѣе пунктированная двойной пунктировкой, раздѣленная продольной рубчатой бороздкой. Крылья на концахъ слабо затемнены, жилки красноватыя.

Брюшко сверху покрыто микроскопическими точечками, пунктировано двойной пунктировкой, тонкой и чрезвычайно тонкими точками разсѣянно, къ концу рѣже и грубѣе; снизу 1—3 членики пунктированы какъ сверху 4-й и 5-й грубо. Первый и второй членики сверху у задняго края съ ямками, второй безъ пластинки у основанія, предпослѣдній такой же, какъ и предыдущіе, но на заднемъ краю болѣе сильно вырѣзанъ. Пигидій широко-трапецевидный, но у основанія немного шире, чѣмъ къ концу, по бокамъ покрытъ довольно слабо рѣсничками, кисточка волосковъ снизу довольно густая.

♂ Наличникъ удлиненный, слегка морщинистый; разсѣянно пунктированный, съ незазубреннымъ переднимъ краемъ. Лицо густо морщинисто-пунктированное. Пунктировка тѣла сходна съ пунктировкой ♀, но немного гуще. Первый и второй членики брюшка сверху у задняго края съ ямками, предпослѣдній умѣренно волосистый.

Окраска черная. Лицо, наличникъ у ♂ и болѣе или менѣе у ♀, боковыя пятна на переднеспинкѣ, крыловыя крышечки, заднещитикъ, полосы безъ выемокъ сверху 2-го, 3-го 4-го и 5-го, у ♂ также и 6-го, сегментовъ брюшка, желтыя. Ноги желтыя. Основной члеликъ усиковъ у ♀ черный, у ♂ съ желтымъ пятномъ, жгутики у основанія красноватые къ концу черноватые.

♀ *C. shaman* легко отличается отъ другихъ видовъ формой наличника и скульптурой сердцевидной площадки и брюшка. ♂ ближе всего подходитъ къ *C. frigida* Mocs., но отличается пунктировкой и окраской.

Сибирь: Забайкалье въ окр. Читы, VI—VII. 1866 г. (Чекановскій) и ст. Мальта Иркутской губ. 15. VI. 1908 г. (Д. Смирновъ).

Cerceris conica spec. nova.

♀. *C. capitoni* Lep. simillima, sed rugositate areae cordiformis jam facile cognoscitur.

Clypeus nasuto-eminens, acrius, quam apud *C. conigeram* Dahlb., apice rotundatus, antice disperse, postice densius et dupliciter punctatus, margine posteriore leniter rugosus, margine infra eminenti recto haud dentato. Facies dense dupliciter rugoso-punctata. Flagelli articulus secundus 2,5, tertius 1,5 primo longior. Oculorum margines interni infra leniter divergentes. Ocelli posteriores appropinquantes. Vertex dense tenuiterque punctatus.

Mesonotum antice subdisperse, medio dispersius exculpte tenuiterque, leniter densius et vix grossius, scutellum densius, quam apud *C. caucasicam* Shestk., punctata. Mesopleurae sine spinis. Tegulae politae, nitidae. Segmentum medianum punctis grossis, inconspicuis, confluentibus densissime rugoso-punctatum. Area cordiformis segmenti mediani oblique, angulo postico transverse rugoso-striata, lineis longitudinalibus divisa. Alae hyalinae ad apicem leniter fumatae.

Abdominis segmenta supra ut apud *C. arenariam* L. punctis subgrossis, subdensis, infra tenuiter dispersiusque punctata; primum ad marginem posteriorem supra cum fossula, secundum basi plaga elevata nulla, penultimum medio profunde haud late impressum et margine posteriore ut praecedentes, sed angulatim fortius emarginatum. Area pygidialis valvulae supraanalis fere oblongo-triangularis, angulo postico subrotunda, tota punctis instructa, marginibus lateralibus subgrosse ciliata; valvulae infraanales penicillis longis et tenuibus.

Nigra. Facies, clypeus, maculae post oculos et laterales pronoti, tegulae, postscutellum, fascia segmentorum abdominis supra 2 — 3-i lata, in segmentis 3-o et 4-o profunde semicirculariter emarginata, infra in 2-o et 5-o angusta et medio interrupta, in 3-o et 4-o lata fulvi. Pedes flavi trochanteribus nigris, femoribus nigro-maculatis tarsisque ferrugineis. Scapus et articulus flagelli primum fulvi, sequentes infra rufescentes supra nigrescentes.

Long. 11 mm. Mas ignotus.

Hab.: Caucasus, Erivan, 16—17. VI. 1914 (P. Andrievski leg.).

Наличникъ у передняго края образуетъ выростъ, но болѣе высокій, рѣзкій и острый, чѣмъ у *C. capito* Lep. и нѣсколько

приближается къ типу наличника какъ у *C. conigera* Dahlb., но положеніе выроста близъ самаго передняго края и большая выпуклая верхняя поверхность наличника скорѣй напоминаетъ *C. capito*. На свободномъ краю выростъ нѣсколько закругленъ, край наличника ниже выроста прямой, безъ зубцовъ. Наличникъ пунктированъ спереди и на выростѣ разсѣянно и тонко, сзади слегка морщинистый и пунктированъ гуще и двойной пунктировкой. Второй членикъ жгутика въ 2,5, третій 1,5 раза больше перваго. Внутренніе края глазъ книзу слабо расходятся. Лобный гребешокъ не очень короткій и крутой. Задніе глазки сближены. Затылокъ пунктированъ густо и тонко.

Переднеспинка съ короткими боковыми ребрышками и валикомъ, безъ площадочки спереди; среднеспинка пунктирована спереди умѣренно рѣдко и точки назадъ продолжаются въ бороздки, посерединѣ рѣже и бороздки позади короче, вообще же немного гуще и грубѣе, чѣмъ у *C. caucasica* Snestk. Щитикъ пунктированъ гуще, чѣмъ у *C. caucasica* и ровными простыми точками. Мезоплевры безъ шиповъ. Крылов[illegible]я крышечки гладкія и блестящія. Крылья прозрачныя, на концахъ слабо затемненныя. Средній сегментъ неясно пунктированъ чрезвычайно густо грубыми точками, такъ какъ точки сильно сливаются въ морщинки. Сердцевидная площадка косо морщинисто-рубчатая, въ заднемъ углу поперечно морщинисто-рубчатая, раздѣлена продольной рубчатой бороздкой.

Брюшко пунктировано сверху совершенно такъ же, какъ у *C. arenaria* L., умѣренно грубо и умѣренно густо, снизу тоньше и значительно рѣже. Первый членикъ брюшка сверху у задняго края съ ямкой, второй безъ пластинки у основанія, предпослѣдній глубоко, но не широко вдавленъ и съ задняго края, какъ и всѣ предыдущіе, но болѣе сильно, угловато вырѣзанъ. Пигидій почти трехугольный, задній уголъ закругленный, покрытъ по всей поверхности точками, побокамъ умѣренно сильно опушенный, кисточка волосковъ снизу тонкая и длинная.

Окраска черная. Лицо, наличникъ, пятна позади глазъ и побокамъ переднеспинки, крыловыя крышечки, заднещитикъ, широкія полосы сверху на 2—5 членикахъ брюшка, на 3-мъ и 4-мъ глубоко спереди полукругомъ вырѣзанныя, снизу на 2-мъ и 5-мъ узкія и прерванныя, на 3-мъ и 4-мъ широкія — желтыя. Ноги желтыя, вертлуги черные, бедра съ черными пятнами,

лапки ржаво-желтыя. Основной членикъ усиковъ и первый членикъ жгутика желтые, слѣдующіе снизу ржаво-желтые, сверху черноватые.

Морщинистой сердцевидной площадкой *C. conica* похожа на *C. caucasica* Snestk. въ нѣкоторыхъ ея формахъ, но легко отличается формой пигидія, наличника, отношеніемъ члениковъ жгутика, крыльями, пунктировкой тѣла и характеромъ морщинистости сердцевидной площадки.

Кавказъ: Эривань 16—17, VI. 1914 г. (П. Андріевскій).

Cerceris micropunctata spec. nova.

♀. Punctis corporis abdominisque tenuissimis *C. euryanthae* Конь simillima, sed forma clypei divergens.

Clypeus simili modo ut apud *C. specularem* Costa instructus, sed pars libera latior. Clypeus medio sesqui latior, quam ad marginem liberum, punctis diversis grossis et tenuibus irregulariter punctatus. Facies ut vertex dense tenuissime punctata. Oculorum margines interni fere paralleli. Articuli flagelli secundus primo 2,5, tertius 1,5 longior. Ocelli posteriores appropinquantes.

Pronotum punctis inconspicuis, mesonotum opacum ut vertex, sed parcius, scutellum mesonoto similiter punctata, tota punctis microscopicis instructa. Tegulae politae, nitidae. Alae fere haud fumatae. Mesopleurae sine spinis. Segmentum medianum tenuissime dense rugoso-punctatum rugis obliquis. Area cordiformis segmenti mediani dimidio antico tenuissime in longitudinem striata, dimidio postico strigis inconspicuis, lineis longitudinalibus divisa.

Abdominis segmenta supra: primum grossius, quam sequentes, tenuiter, 2—5-m subdisperse tenuissime, infra ut supra punctata. Solum primum supra cum fossula ad marginem posteriorem, secundum basi plaga elevata nulla, penultimum leniter impressum et ut alia praecedentia, sed fortius ad marginem posteriorem angulariter emarginatum. Area pygidialis valvulae supraanalis elongato-trapeziformis ad basem haud fortiter latior, quam ad apicem, marginibus lateralibus subdense ciliatis; valvulae infraanales penicillis longis et tenuibus.

Nigra. Maculae clypei, faciei, laterales pronoti, tegulae, postscutellum et fascia angusta ad marginem posteriorem segmentorum abdominis 2—5-o albido-flava. Pedes rufo-ferruginei haud maculati. Scapus et articulus flagelli primum nigri, secundus

et tertius rufo-ferruginei, sequentes infra rufo-ferruginei supra nigrescentes.

♂. Clypeus margine anteriore tridentatus, leniter rugosus, haud dupliciter punctatus. Punctura corporis feminae similis. Abdominis segmentum primum supra margine posteriore cum fossula, penultimum margine posteriore infra dense villosum.

Pedes flavi; femoribus tibiisque rufo-maculatis, trochanteribus nigris. Segmentum abdominis penultimum supra haud maculatum aut interdum margine posteriore bimaculatum vel fasciatum. In ceteris color ut apud ♀.

Long. 10 mm.

Hab.: Sibiria orient., Nertshinsk, Gornyj Zerentuj, 1891 (J. Wagner leg.).

Наличникъ не приподнятый, неправильно пунктированъ точками различной величины, со свободнымъ переднимъ краемъ вродѣ какъ у *C. specularis* Costa, но свободная часть болѣе широкая и только въ 1,5 раза меньше несвободной, слегка на переднемъ краю угловато вырѣзанъ. Лицо и затылокъ пунктированы густо и очень тонко. Второй члеиикъ жгутика въ 2,5 раза, третій въ 1,5 раза больше перваго. Задніе глазки сближены.

Переднеспинка съ явственно выраженными боковыми ребрышками, но безъ площадочки спереди, пунктирована неясными точками. Среднеспинка и щитикъ матовые, покрытые микроскопическими точками, пунктированы довольно разсѣянно и очень тонко. Мезоплевры безъ шиповъ. Крыловыя крышечки гладкія и блестящія. Крылья прозрачныя только на самой вершинѣ чуть-чуть слабо затемнены. Средній сегментъ очень тонко морщинисто-пунктированный, причемъ морщинки ясно расположены въ косомъ направленіи отъ продольной линіи тѣла. Сердцевидная площадка въ передней половинѣ тонко продольно-исчерченная, въ задней половинѣ исчерченность неясная, раздѣлена продольной ясной и гладкой бороздкой.

Брюшко пунктировано сверху очень тонко и довольно разсѣянно, только первый членикъ нѣсколько грубѣе прочихъ, снизу пунктировка такая же, какъ и сверху. Только первый членикъ сверху съ ямкой у задняго края, второй безъ пластинки у основанія, предпослѣдній слегка вдавленъ, широко и ясно угловато-вырѣзанъ на заднемъ краю; такія же вырѣзки, но болѣе слабыя замѣтны и на предыдущихъ сегментахъ.

Пигидій удлиненно трапецевидный, по краямъ опушенъ довольно густо, кисточка волосковъ снизу тонкая и длинная.

Окраска черная. Пятна на лицѣ, наличникѣ и по бокамъ переднеспинки, крыловыя крышечки, заднещитикъ и узкія безъ вымемокъ полосы сверху у задняго края на 2—5 членикахъ брюшка бѣловато-желтыя. Ноги ржаво-красныя. Основной члеництъ усиковъ и первый члеництъ жгутика черные, второй и третій членики жгутика ржаво-красные, остальные снизу ржаво-красные, сверху черноватые.

♂. Наличникъ на переднемъ краю съ тремя зубцами, выпуклый, слегка морщинистый, пунктированъ обыкновенно не двойной пунктировкой. Пунктировка тѣла и брюшка сходна съ пунктировкой ♀. Первый члеництъ брюшка сверху у задняго края съ ямкой, предпослѣдній на заднемъ краѣ густо волосистый.

Ноги желтыя; бедра и голени съ ржаво-красными пятнами, вертлуги черные. Предпослѣдній члеництъ брюшка сверху или безъ свѣтлой окраски, или съ двумя бѣловато-желтыми пятнами, которыя иногда сливаются въ полоску. Остальная окраска такая же, какъ и у ♀.

C. micropunctata легко отличается отъ другихъ видовъ очень тонкой пунктировкой тѣла и брюшка, а отъ *C. euryanthe* Конъ, имѣющей такую же тонкую пунктировку, формой наличника.

Сибирь: Нерчинскъ, Горный Зерентуй бл. Нерчинскаго завода 1891 г. (Ю. Вагнеръ).

Cerceris kozlovi spec. nova.

♀. *C. speculari* Costa simillima, sed forma clypei, rugositate areae cordiformis, forma pygidii et punctis corporis diversa.

Clypeus planus, haud liber, excepta parte ad marginem anteriorem anguste libera, angulariter emarginata, rugosus, dupliciter punctatus, marginibus ut facies subdense holosericeis. Facies holosericea et clypeo similiter punctata. Oculorum margines interni paralleli. Vertex grosse denseque punctatum.

Pronotum tenuiter, mesonotum scutellumque grosse denseque, postscutellum tenuiter denseque punctata. Tegulae politae, nitidae. Alae leniter affumatae, cellula radialis et ad apicem fortiter fumatae. Segmentum medianum grossissime rugoso-punctatum. Area cordiformis segmenti mediani grosse oblique rugosa.

Abdominis segmenta supra tenuiter disperse punctata, infra medio inconspicue, lateraliter ut supra punctata; primum supra ad marginem posteriorem sine fossula, secundum basi plaga elevata nulla, penultimum neque impressum neque emarginatum. Area pygidialis valvulae supraanalis trapeziformis, marginibus dense ciliata; valvulae infraanales subfortiter penicillatae.

Nigra. Maculae clypei et faciei, scapus, tegulae, maculae superiores segmenti abdominis secundi antice laterales et postice medio ad marginem, fascia supra segmenti abdominis 3-i antice emarginata, infra interrupta et fascia ad marginem posteriorem supra segmenti 5-i flavae. Pedes flavi, femoribus nigris, posteriores nigri flavo-maculati. Flagelli nigrescentes.

Long. 9 mm. Mas ignotus.

Hab.: Sinae prov. Gan-su bor., 10. VIII. 1908 (P. Kozlov leg.).

Наличникъ не приподнятый, длиной почти равный ширинѣ, плоскій, морщинистый, покрытъ неглубокими точками двухъ размѣровъ — довольно тонкими, между которыми разбросаны чрезвычайно тонкія точечки, по краямъ довольно густо покрытъ серебристымъ пушкомъ. Передній край наличника свободный въ видѣ узкой пластинки, шириной равный половинѣ ширины наличника на линіи отдѣленія пластинки, въ серединѣ угловато вырѣзанный, а такъ какъ наличникъ плоскій, не выпуклый, какъ у *C. specularis* Costa, то на первый взглядъ наличникъ похожъ скорѣй на наличникъ *C. rubida* Jur. Лобный гребешокъ короткій и крутой. Внутренніе края глазъ параллельны. Затылокъ пунктированъ густо и грубо.

Переднеспинка съ явственно выраженными ребрышками, спереди съ ясной площадочкой, пунктирована довольно тонко и густо; переднеспинка и щитикъ пунктированы грубо и густо, заднещитикъ тонко и густо. Мезоплевры безъ шиповъ. Крыловыя крышечки гладкія и блестящія. Крылья слабо затемненныя, и на концахъ въ области радіальной ячейки довольно сильно. Средній сегментъ очень грубо морщинисто-пунктированный. Сердцевидная площадка грубо косо-морщинистая.

Брюшко пунктировано сверху тонко и разсѣянно, снизу по бокамъ сегментовъ такъ же, какъ сверху; къ серединѣ точки становятся мелче, рѣже и расплывчатѣй. Первый членикъ сверху безъ ямки у задняго края, второй безъ пластинки у основанія, предпослѣдній безъ вырѣзки или вдавленія. Пигидій почти трапецевидный, у основанія шире, чѣмъ къ

концу, по краямъ довольно густо опушенъ, кисточка волосковъ снизу довольно густая.

Окраска черная. Пятна на лицѣ и наличникѣ, основной членикъ усиковъ, крыловыя крышечки, боковыя пятна спереди и полоска сзади на второмъ членикѣ брюшка, полоса на третьемъ членикѣ, сверху спереди вырѣзанная, снизу прерванная, и полоска у задняго края пятаго членика желтыя. Ноги желтыя съ черными бедрами, заднія черныя съ желтыми пятнами на голеняхъ. Жгутики черноватые.

Больше всего *C. kozlovi* похожа на *C. specularis* Costa, но отличается, помимо формы наличника, скульптурой сердцевидной площадки, пунктировкой тѣла, формой пигидія и окраской.

Китай: Сѣв. Гань-су, между Дангэръ-Тинъ и Дангэръ-Хэ, 10. VIII. 1908 (П. Козловъ).

Cerceris tango spec. nova.

♀. *C. rubidae* Jur. simillima, sed forma pygidii et punctura corporis aliter instructis.

Clypeus planus, haud elevatus, excepto margine apicali libero paululum late angulariter emarginatus, ut facies dense holosericeus et dupliciter haud profunde punctatus. Oculorum margines interni fere paralleli. Vertex grosse disperseque punctatus.

Pronotum tenuiter dispersiusque vertice punctatum. Mesonotum grosse disperseque, scutellum tenuiter, postscutellum punctis nonnullis tenuissimis punctata. Tegulae politae nitidissimae. Mesopleurae sine spinis. Alae hyalinae, solum ad apicem et in cellula radiali haud valde fumatae. Segmentum medianum dense rugosopunctatum. Area cordiformis segmenti mediani levis, punctis nonnullis grossis instructa, lineis longitudinalibus canaliculatis divisa.

Abdominis segmenta supra et infra grosse subdenseque ad apicem vix dispersius punctata; primum sine fossula, secundum basi plaga elevata nulla, penultimum haud impressum margine posteriore vix excisum. Area pygidialis valvulae supraanalis late pyriformis, margine posteriore haud rotundata recta, marginibus lateralibus subtilissime ciliata; valvulae infraanales tenuissime penicillatae.

Rufa. Facies et scapi fulvi. Vertex, mesonotum, area cordiformis, plus minusve mesopleurae et segmentum medianum nigra. Pedes et flagella rufa.

Long. 8 mm. Mas ignotum.

Hab.: Mongolia, Alashan, 15. VI. 1908 (P. Kozlov leg.).

Наличникъ, какъ у *C. rubida* Jur., плоскій, неприподнятый, съ свободнымъ переднимъ краемъ, длиной почти равный ширинѣ, къ переднему краю не съуживается, пунктированъ двойной пунктировкой — очень тонкими и болѣе крупными, но не глубокими точками, и густо покрытъ серебристымъ пушкомъ. Передній край наличника неглубоко вырѣзанъ по всей ширинѣ угломъ. Лицо пунктировано и опушено такъ же, какъ и наличникъ. Лобный гребешокъ короткій и крутой. Внутренніе края глазъ почти параллельны. Второй члеликъ жгутика длиннѣе, чѣмъ у *C. rubida*. Затылокъ пунктированъ очень грубо и разсѣянно.

Переднеспинка пунктирована рѣже и много тоньше затылка, боковыя ребрышки длинныя доходятъ до члениковъ, но верхнее ребрышко слабо выражено, а въ отличіе отъ *C. rubida* переднеспинка съ неясной передней площадочкой. Среднеспинка пунктирована грубо, какъ затылокъ, и разсѣянно, щитикъ нѣсколько тоньше, заднещитикъ съ нѣсколькими очень тонкими точками. Крыловыя крышечки гладкія, блестящія. Крылья прозрачныя, слабо затемнены только на концахъ и въ области радіальной ячейки. Мезоплевры безъ шиповъ. Средній сегментъ грубо морщинисто-пунктированный. Сердцевидная площадка правильно трехугольная, блестящая, съ нѣсколькими грубыми точками, раздѣлена вдоль яснымъ желобкомъ.

Брюшко пунктировано грубо и довольно густо, къ концу нѣсколько рѣже и грубѣе, снизу такъ же, какъ и сверху. Первый члеликъ сверху безъ ямки у задняго края, второй безъ пластинки у основанія, предпослѣдній очень слабо вырѣзанъ на заднемъ краѣ, но не вдавленъ. Пигидій у основанія шире, чѣмъ къ концу, широкій, съ изогнутыми боковыми краями, покрытыми очень рѣдкими и тонкими рѣсничками, задній край не закругленъ, а обрубленъ по прямой линіи. Кисточка волосковъ очень тонкая.

Окраска ржаво-желтая. Лицо и основной члеликъ усиковъ соломенно-желтые. Затылокъ, среднеспинка и сердцевидная площадка, болѣе или менѣе мезоплевры и средній сегментъ черные. Ноги и жгутики ржаво-желтые.

Отъ *C. rubida* Jur. отличается пунктировкой всего тѣла, которая у *C. tango* значительно грубѣе и рѣже, формой переднеспинки, болѣе длиннымъ вторымъ члеликомъ жгутика, пиги-

діемъ, болѣе широкимъ съ незакругленнымъ, а прямымъ заднимъ краемъ, и наконецъ окраской.

Алашань: оаз. Дынъ-Юанъ-Инъ, 15. VI. 1908 (П. Козловъ).

Cerceris grana spec. nova.

♀. Forma clypei a speciebus omnibus jam facile distinguitur.

Clypeus haud elevatus, haud rugosus, nitidus, sparsim punctatus, ad marginem anteriorem leniter foveolatim impressus, margine anteriore haud dentatus, leniter truncatus et granulis duobus instructus. Oculorum margines interni leniter divergentes. Ocelli posteriores appropinquantes. Vertex disperse tenuiter punctatus.

Mesonotum scutellumque tenuiter, pronotum densius, segmentum medianum disperse punctata. Mesopleurae lateribus granulis instructa. Tegulae politae. Area cordiformis segmenti mediani oblique strigosa, angulo posteriore transverse strigosa, lineis longitudinalibus divisa. Alae haud hyalinae, ad apicem fumatae.

Abdominis segmenta parce tenuiterque punctata; primum supra ad marginem posteriorem cum fossula, secundum basi plaga elevata nulla, penultimum margine posteriore leniter exsecto. Area pygidialis valvulae supraanalis longe-trapeziformis, rugosa, punctis nonnullis instructa, marginibus lateralibus subgrosse villosa; valvulae infraanales sublonge penicillatae.

Nigra. Facies, maculae laterales pronoti, postscutellum, tegulae, segmenta abdominalia 1—4-m, flagella partim et pedes rufa.

Long. 9 mm. Mas ignotus.

Hab.: Sina, mont. Nan-Schan orient., 13. VII. 1908 (P. Kozlov leg.).

Наличникъ не приподнятый, выпуклый, округленно квадратный, блестящій, не морщинистый, рѣдко и тонко пунктированный, у передняго края слабо вдавленъ, вдавленіе имѣетъ видъ не глубокой маленькой ямки. Передній край наличника прямой, нѣсколько загнутъ кверху и на загнутой части съ двумя маленькими бугорочками. Лицо пунктировано такъ же рѣдко и тонко, какъ и лицо, но между тонкими точками густо разбросаны еще чрезвычайно тонкія точечки. Внутренніе края глазъ книзу слегка расходятся. Лобный гребешокъ крутой и короткій. Задніе глазки сближены. Затылокъ пунктированъ тонко и разсѣянно.

Переднеспинка съ ясными боковыми ребрышками, но безъ площадочки спереди, пунктирована гуще среднеспинки, среднеспинка и щитикъ пунктированы очень рѣдко и тонко. Крыловыя

крышечки гладкія и блестящія. Мезоплевры по бокамъ скорѣй съ бугорками, чѣмъ съ шипами, но во всякомъ случаѣ эти придатки ясно видны. Средній сегментъ пунктированъ грубо и рѣдко. Сердцевидная площадка косо рубчатая, въ заднемъ углу поперечно рубчатая, раздѣлена продольной бороздкой. Крылья съ желтымъ пигментомъ, на концахъ затемненныя.

Брюшко пунктировано рѣдко и сходно съ пунктировкой спинки, спереди гуще и грубѣе, чѣмъ сзади, снизу по бокамъ сегментовъ и частью на предпослѣднемъ членикѣ такъ же, какъ сверху посерединѣ, расплывчато. Первый членикъ сверху съ ямкой у задняго края, второй безъ пластинки у основанія предпослѣдній плоскій и на заднемъ краю съ маленькой вырѣзкой, которая замѣтна и на остальныхъ сегментахъ, но въ болѣе слабой степени. Пигидій удлиненно-трапецевидный, морщинистый, съ нѣсколькими точками, по бокамъ опушенъ умѣренно сильно, кисточка волосковъ снизу умѣренно длинная и густая. Окраска черная. Лицо, пятна на переднеспинкѣ, заднещитикъ, крыловыя крышечки, первые четыре сегмента брюшка, усики ближе къ основанію и ноги красные.

C. grana легко отличается отъ другихъ видовъ формой наличника.

Гань-су: Восточный Нань-шань, с. Ванъ-цзи-цзань, 13. VII. 1908 (П. Козловъ).

Cerceris shur spec. nova.

♀. *C. charusini* F. Mor. simillima, sed forma clypei, punctura corporis abdominisque et sculptura arei cordiformis aliis.

Clypeus haud elevatus, longus fere ut latus (*C. charusini* latior, quam longus) et disperse punctatus, margine apicali reflexus, sed minus fortiter, quam apud *C. arenariam* L., curtior, antice angulariter emarginatus et medio canalicularitер in longitudinem impressus. Oculorum margines interni paralleli.

Pronotum et mesonotum parcius et grossius vertice, irregulariter parciusque, quam apud *C. charusini*, scutellum parcius mesonoto punctata. Mesopleurae sine spinis. Tegulae politae nitidissimae. Alae hyalinae ad apicem vix fumatae. Area cordiformis segmenti mediani dimidio antico oblique, postico transverse tenuiter strigosa, lineis longitudinalibus plicatis divisa.

Abdominis segmenta supra regulariter, quam apud *C. charusini*, infra lateraliter ut supra, medio punctis evanescentibus punctata,

solum primum supra cum fossula ad marginem posteriorem, secundum basi plaga elevata nulla, penultimum postice late haud profunde emarginatum. Area pygidialis valvulae supraanalis similiter atque in *C. arenaria*, valvula infraanalis tenuiter penicillata.

Flava. Fascia inter oculos, tres fasciae longitudinales mesonoti et sutura circum scutellum postscutellumque nigrae. Suturae inter segmenta abdominalia rufescentes. Scapus flavus, flagella rufescentia. Pedes flavi haud maculati.

Long. 9 mm. Mas ignotus.

Hab.: Caucasus, distr. Stavropolensis, 27. VI. 1911 (B. Uvarov leg.).

Наличникъ неприподнятый, еще болѣе выпуклый и округлый, чѣмъ у *C. charusini* F. Mor., длиной почти равенъ шириѣ, пунктированъ умѣренно грубо и разсѣянно. Передній край наличника загнутъ кверху въ видѣ свободно-подымающейся пластинки, но подъ меньшимъ угломъ, чѣмъ у *C. arenaria*, на переднемъ краю угловато вырѣзанный и посерединѣ раздѣленъ вдавленной продольной бороздкой. Лицо пунктировано не гуще наличника, но микроскопическія точечки разсѣяны гораздо гуще и замѣтнѣе, чѣмъ на наличникѣ. Внутренніе края глазъ параллельны. Затылокъ пунктированъ значительно гуще, чѣмъ у *C. charusini*.

Переднеспинка съ яснымъ, но короткими боковыми ребрышками, безъ площадочки спереди, пунктирована, какъ и среднеспинка рѣже и грубѣй затылка; по сравненію съ *C. charusini* спинка пунктирована нѣсколько рѣже и неравномѣрнѣе, такъ какъ точки сбиваются въ продольные ряды; щитикъ пунктированъ рѣже, но не слабѣе среднеспинки. Крыловыя крышечки гладкія и блестящія. Крылья прозрачныя съ слабо затемненными вершинами. Сердцевидная площадка въ передней половинѣ косо, въ задней поперечно мелко рубчатая, раздѣлена продольной рубчатой бороздкой.

Брюшко пунктировано сверху рѣже и равномѣрнѣе, чѣмъ у *C. charusini*, у которой точки къ серединѣ сегмента болѣе сбиты, чѣмъ по бокамъ, снизу съ боковъ пунктировка такая же, какъ сверху, по серединѣ точки меньше и расплывчатѣй. Только первый членикъ сверху у задняго края съ ямкой, второй безъ пластинки у основанія, предпослѣдній не вдавленъ, на заднемъ краю округло широко, но не глубоко вырѣзанъ Пигидій сходенъ съ пигидіемъ *C. charusini*, но кисточка волосковъ снизу нѣсколько тоньше.

Окраска желтая. Пятнышко у основанія усиковъ, полоса между глазъ, три продольныхъ полосы на среднеспинкѣ и швы вокругъ щитика и заднещитика черные. Границы между брюшными сегментами красноватыя. Ноги желтыя, безъ пятенъ. Основной члеництъ усиковъ желтый, жгутики красноватые.

C. shur отличается отъ *C. charusini* F. Мок. болѣе выпуклой и округлой неприподнятой частью наличника, которая у *C. charusini* шириной явственно больше длины, вырѣзаннымъ переднимъ краемъ наличника, пунктировкой затылка, болѣе густой и тонкой, неравномѣрной пунктировкой спинки и болѣе равномѣрной пунктировкой брюшка, скульптурой сердцевидной площадки и желтымъ, а не бѣловато-желтымъ, какъ у *C. charusini* цвѣтомъ окраски. Отъ *C. arenaria* L. легко отличается формой наличника и пунктировкой тѣла. Отъ *C. sahlbergi* Snestk. помимо окраски отсутствіемъ вдавленія на наличникѣ, менѣе грубой пунктировкой тѣла и болѣе тонкой рубчатостью сердцевидной площадки. Отъ *C. virgina* Snestk. болѣе узкимъ наличникомъ не выгнутой полукругомъ свободной частью, а наоборотъ вдавленной, болѣе слабой пунктировкой тѣла и косой рубчатостью сердцевидной площадки.

Кавказъ: Ставропольская губ., Зимняя ставка въ низовьяхъ р. Кумы, 27. VI. 1911 (Б. Уваровъ).

Cerceris nupta spec. nova.

♀. *C. rybiensi* L. simillima, sed forma clypei, tegulis opacis, punctis abdominis dispersis et colore differt.

Clypeus haud elevatus, fere 1,5 longior, quam latus, medio $^2/_3$ longitudinis impressus, disperse faciei similiter, sed dispersius punctatus (apud *C. rybiensem* clypeus et facies diverse punctata), postice rugosus. Oculorum margines interni divergentes.

Punctura corporis *C. rybiensi* simillima, sed vix parcior tenuiorque. Tegulae opacae punctis microscopicis punctata, punctis nonnullis punctis mesonoti simillimis instructae. Mesopleurae sine spinis. Area cordiformis segmenti mediani media parte levis, lateribus oblique striolatis, quae striolate medio quasi in punctis transeunt, lineis longitudinalibus divisa. Alae hyalinae ad apicem leniter fumatae.

Abdominis segmenta supra disperse punctis *C. rybiensi* simillimis, antice densius, quam ad apicem, infra dispersius, sed sat similiter atque in *C. rybiensi* punctata. Primum sine fossula, se-

cundum basi plaga elevata instructum, penultimum medio canaliculariter impressum et postice late haud profunde emarginatum. Valvulae supraanales postice angustiores, valvulae infraanales *C. rybiensi* similes.

♂. *C. rybiensi* L. simillimus, sed punctura corporis dispersior, clypeus minus rugosus et abdominis segmenta tota fasciata.

Clypeus haud dentatus. Articulus flagelli ultimus haud curvatus.

Caput nigrum. Facies clypeusque flava. Thorax niger; maculae laterales pronoti, tegulae postscutellumque flava. Segmenta abdominalia supra 1-m, 2-m et 3-m rufo-ferruginea, 4-m, 5-m et 6-m, apud ♂ etiam 7-m nigra; 2 m antice fulvo-bimaculatum postice fulvo-emarginato-fasciatum, 3-m, 4-m et 5-m, apud ♂ etiam 6-m postice cum fascia fulva antice emarginata; infra, ut supra, sed sine colore fulvo. Scapus fulvus, flagella infra rufo-ferruginea supra nigrescentia. Pedes rufo-ferruginei haud maculati.

Long. 7—11 mm.

Hab.: Mongolia, Alashan, V. 1908 (P. Kozlov leg.); Sina, Gan-su sept., VII. 1908 (P. Kozlov leg.).

Наличникъ неприподнятый, почти въ 1,5 раза длиннѣе ширины, на $^2/_3$ длины широко вдавленъ, какъ у *C. rybiensis* L., но пунктированъ рѣже и почти такъ же, какъ и лицо (у *C. rybiensis* лицо и наличникъ пунктированы различно), позади наличникъ морщинистый и менѣе выпуклый, чѣмъ у *C. rybiensis*. Внутренніе края глазъ книзу расходятся. Лобный гребешокъ короткій и крутой. Отношенія 1-го, 2-го и 3-го члениковъ жгутика тѣ же, что и у *C. rybiensis*.

Переднеспинка съ ясно выраженными боковыми ребрышками и площадочкой спереди. Спинка пунктирована немного рѣже и тоньше, чѣмъ у *C. rybiensis*. Крыловыя крышечки матовыя, покрытыя микроскопическими точечками и нѣсколькими точками, по величинѣ сходными съ точками среднеспинки. Крылья прозрачныя со слабо затемненными вершинами. Мезоплевры безъ шиповъ. Сердцевидная площадка въ переднихъ углахъ косо исчерченная, къ серединѣ черточки переходятъ какъ бы въ точки, въ заднемъ углу поперечно рубчатая, раздѣлена глубокой бороздкой.

Брюшко пунктировано сверху значительно рѣже, чѣмъ у *C. rybiensis*, на 2-мъ членикѣ промежутки между точками немного меньше діаметра точекъ, сзади пунктировка рѣже,

чѣмъ на переднихъ сегментахъ, но точки по величинѣ сходны съ точками *C. rybiensis*. Снизу пунктировка имѣетъ такой же видъ, какъ у *C. rybiensis*, но нѣсколько рѣже. Первый членикъ безъ ямки у задняго края, второй съ пластинкой у основанія; предпослѣдній широко вдавленъ, на заднемъ краю широко, но не глубоко вырѣзанъ и кромѣ того посерединѣ съ рѣзкой продольной бороздкой, замѣтной, но въ болѣе слабой степени, и на предыдущихъ членикахъ. Пигидій къ концу болѣе узкій, чѣмъ у *C. rybiensis*, густота волосковъ по краямъ и кисточка снизу такія же, какъ у *C. rybiensis*.

♂. Наличникъ на переднемъ краѣ безъ зубцовъ, менѣе выпуклый, чѣмъ у *C. rybiensis* и болѣе узкій. Послѣдній члеиикъ жгутика прямой.

Окраска черная. 1-й, 2-й и 3-й членики брюшка сверху и снизу ржаво-красные. Лицо, наличникъ, боковыя пятна на переднеспинкѣ, крыловыя крышечки, заднещитикъ, боковыя пятна на передней половинѣ 2-го членика брюшка, полосы на 2-мъ, 3-мъ, 4-мъ и 5-мъ, у ♂ также и на 6-мъ членикѣ спереди выемчатыя, желтаго цвѣта. Ноги ржаво-красныя безъ темныхъ пятенъ. Основной членикъ усиковъ желтый, жгутики снизу ржаво-красные, сверху темные.

♀. *C. nupta* отличается отъ *C. rybiensis* L. болѣе длиннымъ наличникомъ съ менѣе выпуклой частью за вдавленіемъ, сходной пунктировкой лица и наличника, матовыми крыловыми крышечками, болѣе рѣдкой пунктировкой тѣла и брюшка и окраской. ♂ отъ *C. rybiensis* L. отличается болѣе длиннымъ, менѣе выпуклымъ и менѣе морщинистымъ наличникомъ, болѣе рѣдкой пунктировкой спинки и брюшка и наконецъ окраской.

Алашань: оаз. Дынъ-юанъ-инъ, 15—31. V. 1908 (П. Козловъ); С. Монголія: 25. VII. 1909 (П. Козловъ); С. Гань-су: долина р. Сининъ-хэ, 29. VII. 1908 (П. Козловъ).

Cerceris potanini spec. nova.

♀. *C. emarginatae* Panz. simillima, sed punctis corporis abdominisque differt.

Clypeus haud elevatus, dimidio antico impressus, margine anteriore truncatus, faciei similiter punctatus. Oculorum margines interni infra leniter divergentes.

Pronotum dense punctis tenuibus evanescentibus rugoso-punctatum, mesonotum punctis umbilicatis dense rugoso-punctatum,

scutellum punctis evidenter umbilicatis punctatum. Tegulae opacae. Mesopleurae sine spinis. Segmentum medianum punctis plus grossis, quam apud *C. rybiensem* L., rugoso-punctatum. Area cordiformis segmenti mediani levis, antice leniter oblique strigosa, lineis longitudinalibus divisa.

Abdominis segmenta supra similiter ac apud *C. rybiensem* L. punctata, infra lateraliter ut supra, medio punctis evanescentibus. Primum sine fossula, secundum basi plaga elevata instructum, penultimum margine posteriore emarginatum. Area pygidialis valvulae supraanalis ut apud *C. rybiensem*, marginibus lateralibus sparsius ciliatis; valvulae infraanales tenuiter penicillatae.

Nigra. Facies, maculae laterales pronoti, tegulae, postscutellum, fasciae segmentorum abdominalium 2—5-i supra et infra, segmentorum 3—5-i supra late et profunde emarginatae flavae. Scapus flavus, flagella infra fulvo-ferruginea, supra nigrescentia. Pedes flavi.

Long. 8 mm. Mas ignotus.

Hab.: Mongolia: Nan-shan-kou, 10. VI. 1877 (G. Potanin leg.).

Наличникъ какъ у *C. emarginata* Panz. неприподнятый, на передней половинѣ вдавленный, съ загнутымъ нѣсколько переднимъ краемъ, пунктированъ одинаково съ лицомъ. Лобный гребешокъ короткій и крутой. Отношенія 1-го, 2-го и 3-го члениковъ жгутика тѣ же, какъ у *C. emarginata*. Внутренніе края глазъ книзу нѣсколько расходятся.

Переднеспинка съ ясно выраженными боковыми ребрышками и площадочкой спереди густо морщинистая съ рѣдкими тонкими и расплывчатыми точками. Среднеспинка спереди мелко и густо морщинистая, съ характерными для даннаго вида точками, какихъ я не видалъ ни у одного изъ представителей р. *Cerceris*. Особенно ясно виденъ типъ точекъ на щитикѣ, гдѣ со дна каждой точки поднимается сосочекъ, на вершинѣ котораго ясно видна точечка. Крыловыя крышечки матовыя. Мезоплевры безъ шиповъ. Средній сегментъ сильно морщинисто-пунктированный точками значительно большими, чѣмъ у *C. rybiensis*. Сердцевидная площадка гладкая, не блестящая, въ передней части косо исчерченная, раздѣленная продольной бороздкой.

Брюшко пунктировано сверху, какъ у *C. rybiensis*, спереди гуще, чѣмъ сзади, снизу по бокамъ, какъ сверху въ серединѣ расплывчатыми точками. Первый члеником сверху безъ ямки

у задняго края, второй съ пластинкой у основанія, предпослѣдній не вдавленъ, но широко вырѣзанъ на заднемъ краю. Пигидій, какъ у *C. rybiensis*, но опушенъ слабѣе, также и кисточка волосковъ снизу болѣе тонкая.

Черная. Лицо, наличникъ, боковыя пятна на переднеспинкѣ, крыловыя крышечки, заднещитикъ, полосы сверху и снизу на 2—5 сегментахъ брюшка, на 3—5 сверху широко и глубоко вырѣзанныя желтыя. Основной члеництъ усиковъ желтый; жгутики снизу ржаво-желтые, сверху черноватые. Ноги желтыя.

C. potanini легко отличается отъ *C. emarginata* Panz., и отъ другихъ видовъ со вдавленнымъ наличникомъ формой точекъ на спинкѣ.

С.-З. Монголія: Нань-шань-коу, 10. VI. 1877 (Г. Потанинъ).

Cerceris distinguenda spec. nova.

♀. *C. emarginatae* Panz. simillima, sed forma clypei, pygidio et punctura corporis aliter instructis distincta.

Clypeus haud elevatus, fere 1,5 longior, quam latus, medio anguste angulariter in 3/4 longitudinis impressus, haud rugosus, tenuissime dupliciter disperse punctatus, margine anteriore rectus, subtruncatus. Facies dense holosericea et, ut clypeus, sed densius, punctata. Oculorum margines interni infra divergentes, supra basem flagellorum reflexo-divergentes. Articulus flagelli secundus primo longior, quam apud *C. emarginatam*. Ocelli posteriores appropinquantes.

Pronotum, mesonotum et scutellum dispersius, sed similiter ac in *C. emarginata* punctata. Mesopleurae sine spinis. Tegulae politae nitidissimae. Segmentum medianum disperse rugoso-punctatum. Area cordiformis segmenti mediani obtusa antice leniter striata, lineis longitudinalibus rugosis divisa. Alae hyalinae ad apicem leniter fumatae.

Abdominis segmenta supra: grossius dispersiusque, quam apud *C. emarginatam*, punctata, antice densius quam ad apicem, segmentum secundum dimidio antico parcius, quam postice punctatum et ad marginem anteriorem fere impunctatum; infra lateraliter ut supra, medio inconspicue, penultimum totum ut supra punctata. Segmentum abdominis primum supra sine fossula, secundum basi plaga elevata instructum, penultimum margine posteriore semilunariter haud profunde emarginatum et ut praecedentia medio canaliculis instructum. Area pygidialis valvulae

supraanalis late pyriformis, marginibus lateralibus subdense ciliata, valvulae infraanales modice penicillatae.

Caput et thorax nigra; facies, clypeus, scapus, maculae laterales pronoti, tegulae, postscutellum, maculae segmenti mediani flavi. Abdominis segmentum 1-m nigrum, ad marginem anteriorem interrupte flavo-fasciatum, segmenta altera flava, sed segmentum 2-um ad marginem posteriorem et 4-m ad marginem anteriorem cum maculis semicircularis nigris; segmentum ultimum totum nigrum.

Long. 9 mm. Mas ignotum.

Hab.: Sina, Gan-su sept., 12. VII. 1908 (P. Kozlov leg.).

Наличникъ неприподнятый, длиной почти въ 1,5 раза больше ширины, гладкій, не морщинистый, пунктированъ очень тонко и разсѣянно точками двухъ величинъ, посерединѣ вдавленъ, вдавленіе узкое, не во всю ширину наличника, назади болѣе узкое, чѣмъ спереди, простирается на $^3/_4$ длины наличника, передній край наличника прямой и немного сгибается кверху, какъ у *C. emarginata* Panz. Лицо густо покрыто серебристымъ пушкомъ, пунктировано такъ же, какъ наличникъ, но гуще. Внутренніе края глазъ книзу расходятся, какъ у многихъ другихъ видовъ, но кромѣ того выше основанія усиковъ они снова расходятся по направленію къ затылку и кромѣ того еще округленно изгибаются, вдаваясь въ сторону глазъ. Второй члеликъ жгутика по отношенію къ первому болѣе длинный, чѣмъ у *C. emarginata*. Заднія глазки сближены.

Переднеспинка съ ясными боковыми ребрышками, но безъ площадочки спереди, пунктирована такъ же, какъ среднеспинка и щитикъ, но рѣже, чѣмъ у *C. emarginata*, по величинѣ же точекъ сходно со сравниваемымъ видомъ. Мезоплевры безъ шиповъ. Крыловыя крышечки гладкія и блестящія. Средній сегментъ пунктированъ разсѣянно, но точки образуютъ морщинки. Сердцевидная площадка тусклая, спереди немного исчерченная, раздѣлена морщинистой продольной бороздкой. Крылья прозрачныя, на концахъ слабо затемненныя.

Брюшко пунктировано сверху грубѣе и разсѣяннѣе, чѣмъ у *C. emarginata*, спереди гуще, чѣмъ къ концу. Второй члеликъ въ передней половинѣ пунктированъ много рѣже, чѣмъ въ задней, и, чѣмъ ближе къ переднему краю, тѣмъ рѣже, такъ что у самаго края только кое-гдѣ видны точки на блестящей поверхности членика. Снизу по бокамъ пунктировка такая же,

какъ сверху, при чемъ, чѣмъ ближе члеництъ къ основанію брюшка, тѣмъ меньшая область занята ясной пунктировкой, посерединѣ съ расплывчатыми точками, предпослѣдній пунктированъ цѣликомъ снизу такъ же, какъ и сверху. Первый члеництъ сверху безъ ямки у задняго края, второй съ пластинкой у основанія, предпослѣдній на заднемъ краѣ неглубоко и округло вырѣзанъ по всей ширинѣ, а посерединѣ съ рѣзкой бороздкой, которая замѣтна, но нѣсколько слабѣе и на предыдущихъ сегментахъ. Пигидій широкій, шире, чѣмъ у *C. emarginata*, у основанія шире, чѣмъ къ концу, съ выгнутыми боковыми краями, покрытыми умѣренно густо волосками; кисточка волосковъ снизу умѣренно густая.

Голова и туловище черныя; лицо, наличникъ, основной члеництъ усиковъ, боковыя пятна переднеспинки, крыловыя крышечки, заднещитикъ и пятна на среднемъ сегментѣ желтыя. Брюшко съ преобладающей желтой окраской; 1-й члеництъ черный, у передняго края съ прерванной желтой полосой, слѣдующіе желтые, на 2-мъ у задняго края, а на 4-мъ у передняго края полукруглыя черныя пятна; послѣдній сегментъ черный. Ноги желтыя.

C. distinguenda легко отличается отъ *C. emarginata* Panz. формой наличника и пигидія и пунктировкой тѣла. Отъ *C. rybiensis* L. ее сразу легко отличить, благодаря продолговатому наличнику, узкому и трехугольной формы вдавленію наличника. Вообще же *C. distinguenda* сразу можно отличить отъ другихъ видовъ со вдавленнымъ наличникомъ по формѣ внутреннихъ краевъ глазъ.

Съв. Гань-су, Шанъ-сы-ху, 12. VII. 1908 (П. Козловъ).

Cerceris albicolor spec. nova.

♀. *C. subimpressae* Schltr. simillima, sed clypeus magis impressus, ocelli posteriores appropinquantes, area cordiformis segmenti mediani antice leniter rugosa, segmentum abdominis penultimum impressum et coloratio diversa.

Clypeus haud elevatus, dimidio antico late haud grosse impressus, dimidio postico haud rugosus, punctis subtenuibus subdisperse punctatus. Facies densius clypeo punctata. Oculorum margines interni infra leniter divergentes. Costa frontalis curta. Ocelli posteriores appronquantes. Vertex densius et tenuius, quam apud *C. rybiensim* L. punctatus.

Pronotum vertici similiter, mesonotum disperse parcius, quam

apud *C. lunatam* Costa, scutellum mesonoti parcius punctis minus grossis, quam apud *C. rybiensem* L., punctata. Tegulae opacae punctis microscopicis fere inconspicuis, punctis nonnullis tenuibus instructae. Mesopleurae sine spinis. Alae ad apicem leniter fumatae. Segmentum medianum haud rugoso-punctatum, sed punctis ad aream cordiformem haud dispersis instructum. Area cordiformis segmenti mediani plana, opaca, antice rugis curtis instructa, lineis longitudinalibus divisa.

Abdominis segmenta supra dense ut apud *C. rybiensem*, sed grossius, infra lateraliter ut supra, sed parcius, medio punctis evanescentibus punctata. Primum ad marginem posteriorem sine fossula, secundum basi plaga elevata instructum, penultimum medio impressum, margine posteriore late et profunde emarginatum simili modo atque in *C. funerea* Costa, sed angulis lateralibus haud acriter instructa. Area pygidialis valvulae supraanalis elliptica simili modo atque in *C. lunata* Costa, sed tenuiter ciliata: valvulae infraanales penicillis tenuis et curtis.

Nigra. Facies, clypeus, maculae laterales pronoti, tegulae, non semper postscutellum, maculae supra segmenti abdominis secundi ad marginem anteriorem interdum confluentes, et maculae laterales in dimidio postico, segmentum tertium lateraliter, fasciae segmenti quarti late interrupta et sexti interdum interrupta flavo-albis aut albis. Scapus albidus, flagella infra ferrugineo-rufescentia supra nigrescentia. Pedes rufo-ferruginei, coxis, trochanteribus, femoribus anticis et mediis nigro-maculatis, tibiis flavo-maculatis, tarsis nigrescentibus.

Long. 8 mm. Mas ignotus.

Hab.: Deserta Kirgisica prope Uralsk, 10. VII. 1908 (D. Borodin leg.).

Наличникъ неприподнятый, въ передней половинѣ вдавленный, позади вдавленія не морщинистый, довольно тонко и довольно рѣдко пунктированный, съ прямымъ нѣсколько загнутымъ кверху, вродѣ какъ у *C. rybiensis* L., переднимъ краемъ. Лицо пунктировано гуще наличника. Внутренніе края глазъ книзу не сильно расходятся. Лобный гребешокъ короткій и крутой. Заднія глазки сближены. Затылокъ пунктированъ тоньше и гуще, чѣмъ у *C. rybiensis*.

Переднеспинка съ ясно выраженными боковыми ребрышками, но безъ площадочки спереди, пунктирована гуще затылка. Среднеспинка пунктирована разсѣянно, рѣже, чѣмъ у *C. lunata*

Costa, щитикъ такъ же, какъ среднеспинка, но рѣже, точками умѣренно грубыми, какъ у *C. rybiensis*. Крыловыя крышечки матовыя, покрытыя едва замѣтными, микроскопическими точечками, съ нѣсколькими точками, по величинѣ сходными съ точками среднеспинки. Мезоплевры безъ шиповъ. Крылья прозрачныя, на концахъ слабо затемнены. Точки средняго сегмента не сливаются въ морщинки, но въ то же время вокругъ сердцевидной площадки расположены обычно густо, не разсѣянно, какъ у *C. subimpressa* Schltr. Сердцевидная площадка плоская, матовая, у передняго края коротко и слабо морщинистая, раздѣленная продольной бороздкой.

Брюшко пунктировано сверху густо, какъ у *C. rybiensis*, но грубѣе; снизу по бокамъ такъ же, какъ сверху, но нѣсколько рѣже, посерединѣ не глубокими и неясными точками. Первый членикъ сверху безъ ямки у задняго края, второй безъ пластинки у основанія, предпослѣдній посерединѣ вдавленъ и задній край его глубоко и широко вырѣзанъ вродѣ какъ у *C. funerea* Costa, но боковые углы не заостренные. Пигидій узкій, элиптическій, какъ у *C. lunata*, по краямъ тонко опушенъ; кисточка волосковъ снизу тонкая и короткая.

Черная. Лицо, наличникъ, боковыя пятна переднеспинки, крыловыя крышечки, иногда заднещитикъ, пятна, иногда сливающіяся, сверху въ передней половинѣ и боковыя пятна въ задней половинѣ второго членика брюшка, третій члеиикъ по бокамъ, полоса, широко прерывающаяся на четвертомъ и на шестомъ членикѣ, иногда прерванная, желтовато-бѣлыя. Основной членикъ усиковъ бѣловатый, жгутики снизу ржаво-красноватые, сверху черноватые. Ноги ржаво-красныя, тазики, вертлуги, бедра переднихъ и среднихъ ножекъ съ черными пятнами, голени съ желтыми пятнами, лапки черноватыя.

C. albicolor отличается отъ *C. subimpressa* Schltr. болѣе вдавленнымъ наличникомъ, сближенными глазками, сердцевидной площадкой, пунктировкой средняго сегмента, формой предпослѣдняго членика брюшка и окраской.

60 верстъ къ С.-З. отъ Уральска, 10. VII. 1908 (Д. Бородинъ).

Къ распространенію и образу жизни дикихъ барановъ и козловъ въ Сѣверо-западной Монголіи.

В. Ч. Дорогостайскаго.

(Съ 6 рис. въ текстѣ).

Dorogostajskij, B. T. Contributions à la distribution géographique et au genre de vie des moutons et des chèvres sauvages dans la Mongolie (Avec 6 fig. dans le texte)].

(Представлено 20 января 1916 г.).

Горные бараны (Ovis ammon L.).

Распространеніе горныхъ барановъ (*Ovis ammon* L.) въ Сѣв.-зап. Монголіи довольно обширно. Лично я встрѣчалъ ихъ въ слѣдующихъ мѣстахъ: въ Белтысскомъ нагорьѣ, расположенномъ въ верховьяхъ р. Белтыса, притока Тельгиръ-Морина, гдѣ они водятся въ большомъ количествѣ, въ горахъ Хоредыль-Даба, изъ которыхъ беретъ начало р. Аросай, притокъ Шишкита (наблюдалось 1 стадо въ 5 штукъ), и въ горахъ Баинъ-ола, лежащихъ вдоль западнаго берега оз. Косогола. Здѣсь бараны встрѣчаются лишь въ южной части хребта, почти безлѣсной, въ сѣверной-же части, довольно лѣсистой, повидимому, барановъ нѣтъ. Кромѣ этого бараньи тропы и пометъ я видѣлъ въ хребтѣ Танну-ола, на южномъ его склонѣ у истоковъ р. Дзайгыла. Къ этимъ личнымъ наблюденіямъ могу еще прибавить нѣкоторыя свѣдѣнія о распространеніи горныхъ барановъ, полученныя отъ мѣстныхъ охотниковъ-монголовъ. Такъ, мнѣ передавали, что бараны встрѣчаются по обоимъ берегамъ р. Тельгиръ-Морина, но они здѣсь рѣдки, такъ какъ эти мѣста сравнительно густо населены. Я лично здѣсь барановъ не нашелъ. Кромѣ этого у меня имѣются свѣдѣнія о нахожденіи барановъ

въ горахъ Балнай (верховья р. Теса), въ хребтѣ Алтынъ-кулинъ-нюру (40 верстъ къ востоку отъ Вангинъ-хурэ) и въ нашихъ предѣлахъ — на Нуху-дабанѣ, въ верховьяхъ р. Иркута, но лично провѣрить эти свѣдѣнія мнѣ не пришлось.

Какъ личныя наблюденія, такъ и распросныя данныя показываютъ, что монгольскій баранъ въ обитаемыхъ имъ районахъ придерживается степныхъ плоскогорій и безлѣсныхъ хребтовъ съ широкими долинами степного характера. Сколько-нибудь лѣсистыхъ мѣстностей онъ избѣгаетъ. На крутыхъ склонахъ и въ скалахъ встрѣчается очень рѣдко; здѣсь его замѣняетъ сибирскій горный козелъ (*Capra sibirica* Pall.).

Рис. 1. Лѣтнія пастбища горныхъ барановъ.

Бараны чаще всего встрѣчаются стадами, численность которыхъ зависитъ, съ одной стороны, отъ обилія барановъ въ данной мѣстности, а, съ другой, отъ ихъ возраста и пола, а также и отъ времени года.

Старые самцы обыкновенно образуютъ небольшія стада изъ 4—5 головъ или бродятъ въ одиночку. Иногда со старыми держатся 1—2 молодыхъ барана. Самки-же и молодые самцы до 3-хъ лѣтъ собираются въ болѣе многочисленныя стада, достигающія 30—40 головъ. Какъ группируются животныя, когда у самокъ начинается течка: присоединяются ли самцы просто къ стадамъ самокъ или каждый самецъ отбиваетъ себѣ нѣ-

сколько самокъ и вмѣстѣ съ ними образуетъ отдѣльное небольшое стадо, мнѣ узнать не удалось, хотя по разсказамъ монголовъ послѣднее мнѣ кажется болѣе вѣроятнымъ.

Мои наблюденія надъ суточной жизнью горныхъ барановъ относятся къ лѣтнему періоду; что касается того, какъ ведутъ себя бараны зимой, я могу судить лишь по разсказамъ охотниковъ монголовъ. Пасутся бараны, повидимому, въ продолженіе цѣлаго дня, исключая полуденныхъ часовъ, которые посвящаются отдыху. По крайней мѣрѣ я заставалъ животныхъ на пастбищѣ въ самые различные часы дня отъ ранняго утра и

Рис. 2. Горные бараны, убитые въ верховьяхъ р. Белтыса 23. VI. 1910 г.

до поздняго вечера. Замѣчательно одно наблюденіе, которое мнѣ удалось сдѣлать надъ баранами. Именно лѣтомъ въ полуденные часы, если погода стоитъ теплая и ясная, бараны посѣщаютъ русла пересыхающихъ въ это время года рѣчекъ, гдѣ они цѣлыми часами лежатъ и валяются въ пескѣ. Объ этой привычкѣ барановъ знаютъ и мѣстные охотники монголы и объясняютъ ее желаніемъ животныхъ освободиться отъ мучащихъ ихъ насѣкомыхъ. Пьющихъ воду барановъ я никогда не наблюдалъ и не слыхалъ отъ монголовъ, чтобы стадо посѣщало какіе-либо опредѣленные водопои. Характеръ пастбищъ у барановъ мѣняется по временамъ года: лѣтомъ, когда степ-

ныя долины покрыты травой, хотя и довольно жалкой, стадо кормится вдали отъ горъ на чистыхъ мѣстахъ, что очень затрудняетъ, кстати сказать, охоту на барановъ въ это время года; съ наступленіемъ-же осени, когда заморозки прежде всего убиваютъ растительность на низкихъ мѣстахъ, въ котловинахъ и по долинамъ рѣчекъ, стада барановъ перекочевываютъ на склоны горъ, гдѣ трава остается дольше. Зимой, по словамъ монголовъ, бараны встрѣчаются всюду, гдѣ только сохраняется засохшая трава или т. н. вётошь и, повидимому, ведутъ бродячій образъ жизни въ поискахъ лучшаго корма. Относительно внутренней жизни стада, если можно такъ выразиться, весьма

Рис. 3. Осеннія пастбища горныхъ барановъ.

опредѣленно могу сказать, что стадомъ предводительствуетъ всегда старая самка, если оно смѣшанное, или наиболѣе старый изъ самцовъ, если стадо состоитъ только изъ однихъ самцовъ. Я очень сомнѣваюсь, чтобы стадо выдѣляло во время отдыха особыхъ часовыхъ, какъ объ этомъ пишутъ въ популярныхъ книжкахъ и охотничьихъ разсказахъ. Полагаю, что всѣ члены стада за исключеніемъ, можетъ быть, самыхъ маленькихъ, достаточно осторожны, чтобы замѣтить угрожающую имъ опасность. Я много разъ наблюдалъ отдыхающихъ барановъ и ничего похожаго на несеніе сторожевой службы не замѣчалъ. Какъ-бы велико стадо ни было, оно никогда на пастбищѣ широко не

разбредается, а убѣгаютъ бараны при преслѣдованіи даже очень компактной массой. Въ этомъ отношеніи бараны очень отличаются отъ другого полорогаго Монголіи — дзерена (*Antilope gutturosa* Pall.), стада котораго пасутся очень разбросанно и, спасаясь бѣгствомъ, имѣютъ обыкновеніе вытягиваться въ длинную вереницу. Говоря о внѣшнихъ чувствахъ горныхъ барановъ Монголіи, я долженъ повторить то, что писалъ о баранахъ Яблоноваго хребта. И у *Ovis ammon*, повидимому, наиболѣе развитымъ изъ чувствъ является зрѣніе. Конечно, и слышитъ онъ довольно хорошо, но часто ошибается, какъ и большинство жвачныхъ, въ направленіи, откуда пришелъ къ нему звукъ. Вотъ одинъ случай, иллюстрирующій это положеніе. Однажды я съ казакомъ Холкинымъ подкрался къ стаду барановъ, отдыхавшему въ руслѣ пересохшей рѣчки, среди широкой степной долины. Единственнымъ прикрытіемъ позволившимъ намъ подойти къ животнымъ была пирамида изъ камней, могильникъ, насыпанный какимъ-то доисторическимъ народомъ. Отъ нашей засады до стада было шаговъ 300—400. Невозможность подойти ближе заставила насъ открыть стрѣльбу съ этого разстоянія. Послѣ перваго залпа все стадо вскочило на ноги, а послѣ слѣдующаго бросилось къ намъ. Дальнѣйшіе выстрѣлы заставили животныхъ метаться изъ стороны въ сторону, пока, наконецъ, они не разобрали, откуда имъ угрожаетъ опасность. Но было уже поздно: на мѣстѣ мирнаго отдыха стада лежало три убитыхъ барана. Въ другой разъ къ нашему небольшому конному отряду, остановившемуся отдохнуть, подошелъ на близкое разстояніе старый баранъ, несмотря на то, что мы только что сдѣлали нѣсколько выстрѣловъ по сивкамъ (*Eudromias morinellus*). О развитіи обонянія у барановъ я ничего не могу сказать, такъ какъ мои личныя наблюденія недостаточны. О смѣнѣ шерсти у барановъ у меня имѣются самыя отрывочныя свѣдѣнія; такъ, у животныхъ, убитыхъ нами 23 іюня, зимняя шерсть сохранилась на затылкѣ, отдѣльными клочьями на спинѣ и шеѣ и на нижней части груди и передней части брюха. Животныя, убитыя въ іюлѣ, были вполнѣ перелинявшія. Мѣстная охота на барановъ ведется только скрадомъ, при чемъ для сокращенія времени охотники объѣзжаютъ излюбленныя баранами мѣста верхомъ на лошадяхъ. Такъ-же охотились и мы, да другой способъ охоты на барановъ по мѣстнымъ условіямъ едва-ли и возможенъ. Взвѣшивать убитыхъ животныхъ

мнѣ не приходилось, но даже самки и молодые самцы были такъ тяжелы, что довольно сильная лошадь не могла везти двухъ убитыхъ барановъ, навьюченныхъ на нее, и ложилась. Полагаю, что каждый изъ нихъ былъ не менѣе 5—6 пудовъ.

Горные козлы (Capra sibirica Pall.).

Свѣдѣнія о распространеніи сибирскаго горнаго козла, имѣющіяся у меня, касаются сравнительно небольшого района, захватывающаго сѣверную часть Монголіи и южную часть Иркутской губерніи, гдѣ мнѣ лично приходилось бывать и охотиться за горными козлами. Въ Монголіи я встрѣчалъ горныхъ козловъ только въ сѣверной ея части, около оз. Косогола. Горные козлы встрѣчены были здѣсь въ слѣдующихъ пунктахъ: въ горахъ Баинъ-ола (верховья р. Джары), въ Хоредыльскихъ горахъ (верховья р. Аросая) и на горной вершинѣ Мунку-Сардыкъ. Въ довольно значительномъ количествѣ встрѣчаются горные козлы въ Тункинскихъ гольцахъ, откуда мною были получаемы шкуры и черепа. Кромѣ того мнѣ извѣстно нахожденіе козловъ въ верховьяхъ р. Оки, притока Ангары и въ верхнемъ теченіи р. Уды. Повидимому, область, занимаемая сибирскимъ горнымъ козломъ, тянется по всему главному хребту Саянъ. Самый западный пунктъ, гдѣ я лично наблюдалъ козловъ, это скалистыя горы по обоимъ берегамъ р. Енисея, немного ниже впаденія въ него р. Верхняго Уса. Здѣсь козлы очень многочисленны; по крайней мѣрѣ, спускаясь внизъ по Енисею на плоту, я наблюдалъ на прибрежныхъ скалахъ нѣсколько стадъ. Замѣчательно, что нѣтъ горныхъ козловъ въ горахъ Хамаръ-Дабанъ, тянущихся вдоль восточнаго берега Байкала, хотя мѣстность для нихъ какъ-будто вполнѣ подходящая. Говоря о станціяхъ, которыхъ придерживается горный козелъ въ обитаемыхъ имъ районахъ, нельзя не указать на громадную разницу въ выборѣ мѣстъ по сравненію съ горнымъ бараномъ: насколько послѣдній является типичнымъ животнымъ степныхъ плоскогорій и безлѣсныхъ склоновъ горъ, настолько первый — характерный представитель фауны скалъ, крутыхъ осыпей и тѣнистыхъ ущелій. Горные козлы въ занимаемомъ ими районѣ живутъ осѣдло, лишь зимой спускаются нѣсколько ниже въ долины. Тамъ, гдѣ козловъ много, можно найти и ихъ тропы, по которымъ они совершаютъ свои

переходы. Горный козелъ стадное животное. Внѣ времени течки самцы горныхъ козловъ подобно тому, какъ это наблюдается и у горныхъ барановъ, образуютъ отдѣльные отъ са-

Рис. 4. Базальтовыя скалы въ горахъ Баинъ-ола — излюбленное мѣсто обитанія горныхъ козловъ.

мокъ и молодыхъ стада, но иногда попадаются и одиночки; особенно это относится къ старымъ животнымъ. Суточная жизнь стада очень несложна: пасутся животныя преимуще-

ственно въ утренніе и вечерніе часы, а въ полуденные часы отдыхаютъ, или спрятавшись среди скалъ, или, наоборотъ, выйдя на наиболѣе высокое и недоступное мѣсто. Насколько крѣпко лежатъ козлы, спрятавшись въ скалахъ, показываетъ слѣдующій случай, имѣвшій мѣсто на моихъ охотахъ за этими животными. Однажды, выбравшись на гребень горнаго хребта, я замѣтилъ двухъ козловъ, поднимавшихся къ намъ по каменной осыпи. Вмѣстѣ съ моимъ проводникомъ я залегъ за камни. Животныя насъ не замѣчали. Выждавъ удобный моментъ, я выстрѣлилъ; одинъ изъ козловъ упалъ, будучи раненъ, но потомъ вскочилъ. Затѣмъ оба козла бросились бѣжать внизъ по осыпи. Въ до-

Рис. 5. Верховья р. Аросая — типичный характеръ мѣстности, обитаемой горными козлами.

гонку я послалъ еще четыре выстрѣла, но промахнулся. Ничего не оставалось предпринять, какъ спускаться внизъ, что мы и стали дѣлать, перепрыгивая съ камня на камень и довольно громко разговаривая. Не успѣли мы пройти и ста шаговъ, какъ совершенно неожиданно, въ какихъ-нибудь 20 шагахъ отъ насъ, вскочилъ великолѣпный крупный козелъ самецъ и бросился внизъ по кручѣ. Удачнымъ выстрѣломъ я положилъ его на мѣстѣ. Для меня казалось невѣроятнымъ, чтобы дикое животное могло оставаться на лежкѣ послѣ грома ружейныхъ выстрѣловъ и послѣ нашихъ неосторожныхъ разговоровъ, и я первое время подумалъ, не былъ ли это раненый козелъ изъ первыхъ

двухъ, но это было совершенно невѣроятно, такъ какъ я и мой проводникъ видѣли козловъ убѣгавшими значительно ниже этого мѣста, да и никакихъ слѣдовъ раненія у убитаго козла мы не нашли. Спустившись внизъ мы нашли и кровавый слѣдъ перваго козла, а рядомъ съ нимъ и другой, такъ что сомнѣнія наши разрѣшились вполнѣ. Внѣшнія чувства у горныхъ козловъ развиты хорошо. Видятъ они прекрасно и, если не полагаются на зрѣніе въ той мѣрѣ, какъ это дѣлаютъ горные бараны, то только потому, что живутъ въ болѣе пересѣченной мѣстности, среди скалъ, ущелій, гдѣ замѣтить приближающагося врага не такъ легко. Впрочемъ слѣдуетъ замѣтить, что и на открытой мѣстности горные козлы охотника подпускаютъ значительно ближе, чѣмъ бараны, однако безъ прикрытія на выстрѣлъ подойти все же къ нимъ не удается. Обоняніемъ и слухомъ ихъ природа не обидѣла, хотя у нихъ, какъ и у всѣхъ горныхъ животныхъ, эти чувства не такъ хорошо развиты, какъ у лѣсныхъ, напр., оленей, косуль и пр. Среди охотниковъ распространено мнѣніе, что горные козлы довольно глупыя животныя. Насколько правильно это мнѣніе, мнѣ кажется, позволяетъ судить слѣдующей случай, имѣвшій мѣсто во время моего путешествія по С.-З. Монголіи. Однажды мы разбили лагерь у подножья группы высокихъ скалъ, изолированно расположенныхъ среди сравнительно пологихъ горъ. Выйдя утромъ изъ палатки я разсмотрѣлъ въ бинокль стараго козла съ великолѣпными рогами, спокойно стоявшаго на вершинѣ скалы. Животное не могло не видѣть нашего лагеря и царившаго въ немъ движенія, лошадей, палатокъ и пр., но не смотря на это и не помышляло уходить съ облюбованнаго имъ удобнаго мѣста отдыха. Рѣшено было четверымъ охотникамъ окружить скалу и, постепенно поднимаясь съ разныхъ сторонъ, подойти къ козлу на выстрѣлъ, а одному остаться въ лагерѣ и наблюдать за поведеніемъ животнаго. Послѣ цѣлаго часа утомительнаго подъема мы всѣ сошлись близъ вершины, но никто козла не видѣлъ. Убѣжать незамѣченнымъ изъ замкнутаго круга онъ, внѣ всякаго сомнѣнія, не могъ, такъ какъ горы имѣли совершенно открытый характеръ. Осталось предположить, что хитрое животное спряталось гдѣ-нибудь среди лабиринта скалъ. Чтобы выпугнуть его изъ логовища мы стали бросать съ вершины большіе камни, но козелъ не показывался. Выстрѣлили даже нѣсколько разъ изъ винтовокъ, но безъ всякаго успѣха:

козелъ словно провалился сквозь землю. Пришлось ни съ чѣмъ вернуться къ лагерю. Велико же было наше удивленіе, когда, вставши на завтра рано утромъ, мы снова замѣтили козла, стоявшаго на прежнемъ мѣстѣ и такъ же спокойно созерцавшаго картину нашего бивака; какъ и наканунѣ, еще съ большими предосторожностями мы повторили нашу облаву на него, но опять безъ результата. На третій день козелъ снова появился на вершинѣ, хотя нѣсколько позже. Отчаявшись побѣдить врага въ открытомъ бою, мы рѣшили его перехитрить, сдѣлавши на него засаду, для чего двое охотниковъ съ вечера отправились

Рис. 6. Горный козелъ, самецъ 4-хъ лѣтъ.

на вершину горы, расчитывая заночевать тамъ и утромъ убить козла изъ засады. Но еще задолго до вечерней зари козелъ неожиданно появился на скалахъ, хотя въ обстоятельствахъ настолько не удобныхъ для выстрѣла, что охотники сдѣлали по нему промахъ. Послѣ этого козелъ на скалѣ уже не появлялся. Позволительно задать себѣ вопросъ, говоритъ-ли описанный случай о глупости животнаго? Я думаю, что во всякомъ случаѣ — нѣтъ.

Періодическія явленія въ жизни козловъ, особенно ихъ зимній образъ жизни, остаются мало извѣстными, такъ какъ

пробраться въ мѣста, обитаемыя козлами, особенно въ зимнее время, иногда является дѣломъ совершенно невозможнымъ. Сроки линьки, повидимому, тѣ-же, что и у горныхъ барановъ, т. е. къ началу іюля линька заканчивается, запаздываютъ лишь кормящія самки. Убитыя мною въ концѣ іюня двѣ самки были вылинявшія лишь на половину. Течка у козловъ, по разсказамъ охотниковъ, бываетъ поздней осенью. Охотятся за козлами большею частью съ винтовкой, скрадомъ, иногда пользуются услугами собакъ. Буряты, живущіе въ верховьяхъ р. Иркута, у нашей границы съ Монголіей, передавали мнѣ, что они ставятъ на козловъ петли изъ проволоки, пользуясь для этого тропинками, проложенными самими животными. Въ общемъ, горные козлы, какъ добыча, не особенно цѣнятся, хотя мясо ихъ довольно вкусно и лишено присущаго домашнему козлу противнаго запаха, шкура-же идетъ на кое какія подѣлки.

Матеріалы къ фаунѣ свободноживущихъ прѣсноводныхъ Copepoda сѣверной Россіи.

Часть II. *Cyclopoida* (окончаніе) и *Harpacticoida*[1]).

В. М. Рыловъ.

(Съ 35 рисунками въ текстѣ).

[Rylov, V. M. Matériaux pour servir à la faune des Copépodes libres des eaux douces de la Russie septentrionale. II partie. Cyclopoida (partim) et Harpacticoida. (Avec 35 fig. dans le texte)].

(Представлено 11 мая 1916 г.).

5. Cyclops capillatus Sars.

Рис. 14—16.

Cyclops capillatus Sars, G. O. „Oversigt af de indenlandske Ferskvandscopepoder". Chr. Vid. Selsk. Forh. 1862, p. 39.
„ „ Schmeil, O. „Deutschl. freil. Süssw.-Copepoden". Nachtrag. Bibl. Zoologica, 1898, p. 152, tabl. XIII, fig. 1.
„ „ Lilljeborg, W. „Synopsis spec. hucusque in Suecia obs. gen. *Cycl.*". Kongl. Sv. Vet. Akad. Handl., 1901, p. 54—56, tab. IV, fig. 1—4.
„ „ Sars, G. O. „An account of the Crustacea of Norway" vol. VI, parts III/IV, 1913, p. 43—44, pl. XXIV.

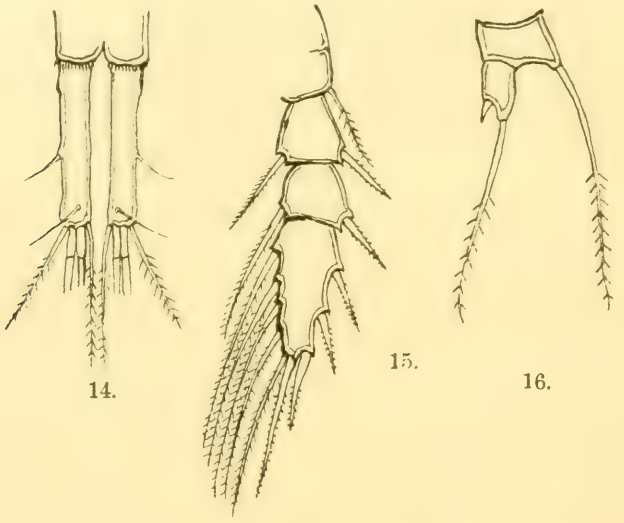
Мѣстонахожденіе. Большеземельская тундра, озеро на лѣвомъ берегу р. Хайпудыри (сб. Журавскаго, колл. № 45—06) — одинъ экземпляръ крупной половозрѣлой ♀ (дл. 1,7 мм.) (пр. № 22). Русская Лапландія, рѣка Кола, нижнее теченіе. Прибрежныя заросли макрофитовъ (сб. Резвого, колл. № 416—915, пр. № 3 и № 4). Единично въ пробѣ № 4 — ♀♀ съ прикрѣпленными сперматофорами и 1 экз. ♀ съ яйцевыми мѣшками въ пробѣ № 3. Мурманское побережье, островъ Кильдинъ (сб. А. К. Линко, колл. № 67—915). Въ пробѣ изъ Верхне-Кильдинскаго озера найдено 2 экз. половозрѣлыхъ ♀♀ [2]).

1) Первая часть настоящей работы напечатана въ предыдущемъ томѣ Ежегодника Зоологическаго Музея Академіи Наукъ.

2) Сильно мацерированные экземпляры.

Въ виду рѣдкости этого циклопа и полнаго отсутствія о немъ данныхъ въ русской литературѣ по *Copepoda*, я привожу здѣсь его описаніе, основываясь на діагнозахъ Sars'a (97) и Lilljeborg'a (61) и на имѣющемся матеріалѣ изъ Архангельской губерніи.

Общая форма тѣла сходна съ *C. viridis* Jur., но первый сегментъ цефалоторакса относительно слѣдующихъ сегментовъ болѣе длиненъ, нежели у *C. viridis*. Выросты по бокамъ послѣдняго и предпослѣдняго сегментовъ цефалоторакса отсутствуютъ. Генитальный сегментъ сходенъ съ этимъ сегментомъ у



14. 15. 16.

Рис. 14—16. *Cyclops capillatus* Sars. 14 — кауд. вѣтви ♀, Цейссъ, ок. 4, об. A; 15 — Exp. IV пары ногъ ♀, Цейссъ, comp. oc. 12, об. A; 16 — нога V п. ♀, Цейссъ, ок. 2, об. D.

C. viridis. Receptaculum seminis имѣетъ характерную форму, отличающуюся отъ rec. seminis у всѣхъ остальныхъ циклоповъ. Верхняя часть rec. seminis овальная, вытянутая въ поперечномъ направленіи, нижняя часть меньше верхней и имѣетъ почти полукруглую форму. Каудальныя вѣтви идутъ почти параллельно другъ другу (рис. 14) и по длинѣ равняются тремъ послѣднимъ абдоминальнымъ сегментамъ, взятымъ вмѣстѣ; нѣкоторые экземпляры изъ Русской Лапландіи имѣютъ каудальныя вѣтви, расходящіяся подъ весьма незначительнымъ угломъ, но въ общемъ параллельность вѣтвей для даннаго вида весьма

характерна. Апикальная щетинка внутренняго угла каудальныхъ вѣтвей по длинѣ почти равняется щетинкѣ наружнаго угла. Срединныя щетинки тонки и превышаютъ длину абдомена; внутренняя изъ нихъ немного длиннѣе наружной и равна длинѣ трехъ послѣднихъ члениковъ абдомена + послѣдній сегментъ цефалоторакса + каудальныя вѣтви.

Щетинка на внѣшнемъ краю каудальныхъ вѣтвей (латеральная) очень хорошо развита и прикрѣплена почти на срединѣ этого края.

Антенны первой пары состоятъ изъ 12 ясно отграниченныхъ члениковъ и, будучи отогнутыми назадъ, не достигаютъ до задняго края перваго сегмента цефалоторакса. Восьмой и девятый членики значительно вытянуты въ длину. Щетинки на антеннахъ первой пары хорошо развиты.

Терминальный членикъ второй пары антеннъ длиннѣе предпослѣдняго членика; въ общемъ строеніе антеннъ второй пары у *C. capillatus* сходно съ ихъ строеніемъ у *C. viridis*, отличаясь, однако, отношеніемъ длины двухъ послѣднихъ члениковъ.

Плавательныя ноги сравнительно длинныя и узкія. Послѣдній членикъ наружной вѣтви всѣхъ четырехъ паръ ногъ (рис. 15) на внѣшнемъ краю несетъ по три шипа, а на внутреннемъ краю три щетинки у первой пары, или четыре щетинки у остальныхъ трехъ паръ ногъ.

Внутренняя вѣтвь четвертой пары плавательныхъ ногъ очень узка и ея послѣдній членикъ по длинѣ почти равняется двумъ первымъ членикамъ, взятымъ вмѣстѣ. Апикальные шипы послѣдняго членика этой пары ногъ длинные. Обѣ вѣтви всѣхъ плавательныхъ ногъ состоятъ зъ трехъ члениковъ.

Первая пара ногъ на послѣднемъ членикѣ внѣшней вѣтви несетъ 8 щетинокъ и шиповъ, у остальныхъ паръ ногъ этотъ членикъ имѣетъ 9 щетинокъ и шиповъ.

Рудиментарная (пятая) пара ногъ по своему строенію сходна съ этой-же парой у *C. viridis*, но основной членикъ у *C. capillatus* (рис. 16) менѣе широкъ, нежели у послѣдняго.

Яйцевые мѣшки не прилегаютъ къ абдомену, расходясь подъ значительнымъ угломъ.

Число яицъ въ каждомъ яйцевомъ мѣшкѣ у экземпляровъ изъ Русской Лапландіи оказалось равнымъ 12; у норвежскихъ экземпляровъ, судя по рисунку Sars'a, оно превосходитъ 20.

Экземпляры изъ Большеземельской тундры и Русской Лапландіи имѣютъ темно-желтую окраску (фиксація спиртомъ и формалиномъ).

Длина ♀ (съ кауд. щетинками) = 1,7 — 1,8 мм.

Cyclops capillatus Sars является безусловно самостоятельнымъ видомъ, на что указывалъ и Schmeil (100, стр. 152).

По строенію рудиментарной пары ногъ и нѣкоторымъ другимъ признакамъ этотъ видъ близко стоитъ къ *C. viridis* Jur., достаточно отличаясь, однако, формой receptaculum seminis, числомъ члениковъ антеннъ первой пары, вооруженіемъ каудальныхъ вѣтвей и нѣкоторыми другими болѣе мелкими признаками.

На основаніи имѣющихся, правда, немногочисленныхъ данныхъ, можно думать, что положеніе щетинки на внѣшнемъ краю каудальныхъ вѣтвей и число члениковъ у антеннъ первой пары (♀) для даннаго вида всегда постоянно. Экземпляръ изъ восточной части Архангельской губерніи совершенно идентиченъ съ экземплярами изъ Русской Лапландіи и острова Кильдина и, судя по изображеніямъ Sars'a, *C. capillatus* сѣвера Евр. Россіи ничѣмъ не отличается отъ норвежскихъ экземпляровъ этого вида. До сихъ поръ *C. capillatus* Sars былъ найденъ лишь въ Норвегіи (Sars 90, 97), Швеціи (Lilljeborg 61) и на Кольскомъ полуостровѣ; въ послѣдней области онъ былъ констатированъ Trybom'омъ во время экспедиціи Sandeberg'a (Lilljeborg 61); къ сожалѣнію, Lilljeborg точно не указываетъ мѣстонахожденія *C. capillatus* на западѣ Архангельской губерніи.

Нахожденіе этого вида на востокѣ Архангельской губерніи указываетъ на его гораздо болѣе обширное распространеніе на крайнемъ сѣверѣ Россіи. Однако онъ, повидимому, не встрѣчается въ значительныхъ количествахъ; по крайней мѣрѣ наши данныя въ этомъ отношеніи согласуются съ данными Sars'a и Lilljeborg'a, указывающихъ на рѣдкость этого вида въ Швеціи и Норвегіи.

Cyclops capillatus Sars до сихъ поръ, какъ указано выше, былъ находимъ исключительно на сѣверѣ Европы [3]). Можно

3) Имѣется лишь одно указаніе на нахожденіе *C. capillatus* въ южной Россіи (Кіевская губ., Совинскій 109); однако авторъ приводитъ (на стр. 246) этотъ видъ подъ знакомъ вопроса и больше о немъ нигдѣ не упоминаетъ, почему вопросъ о нахожденіи его въ Кіевской губерніи долженъ быть рѣшенъ въ отрицательномъ смыслѣ.

предполагать, что онъ отсутствуетъ, напр., въ Германіи и Швейцаріи, многія мѣстности которыхъ уже и въ данное время основательно изслѣдованы; трудно допустить, чтобы столь характерный видъ былъ смѣшиваемъ съ другими формами или же просмотрѣнъ.

6. **Cyclops vernalis** Fischer.

Мѣстонахожденіе. Окр. Усть-Цыльмы, проба изъ лужи (сб. Журавскаго, колл. № 45—06, пр. № 20) — единично ♀♀ съ яйцевыми мѣшками; проба изъ лужи 17. VI — единично ♀♀ и ♂♂ (пр. № 29). Песчанка (та же колл.), озеро № 2, начало августа (пр. № 30) — въ небольшомъ колич. ♀♀, единично ♂♂. Окр. Тельвиски (та же колл.), озеро, вторая половина іюля (пр. № 17) —2 экз. ♀♀ безъ яйцевыхъ мѣшковъ; лѣвый берегъ Хайпудырской губы, озеро, конецъ августа — 2 экз. ♀♀ съ яйцевыми мѣшками (пр. № 22). Соловецкій островъ (сб. Линко, № 60—915), 21. VII (свѣдѣнія о водоемѣ отсутствуютъ) — 2 экз. стер. ♀♀ и 1 экз. ♂. Русская Лапландія (сб. Резвого, колл. № 416—915), 25. VII, рѣка Кола, нижнее теченіе, береговая проба № 4 въ зарослях макрофитовъ — 1 экз. ♀. Мурманское побережье (окр. Мурм. біол. ст., личные сборы) — обычная форма, встрѣчающаяся въ теченіе всего лѣта. Нерѣдко была находима въ прибрежныхъ зарослях (*Carex*, *Eriophorum* и др.) озеръ окр. біол. станціи и остр. Кильдина — вездѣ въ небольшихъ количествахъ. *C. vernalis* на Мурм. побережьи обитаетъ также и въ мелкихъ водоемахъ, но и здѣсь не достигаетъ значительнаго количественнаго развитія.

Наблюденія надъ *C. vernalis* на Мурманскомъ побережьи показали, что тамъ этотъ циклопъ обитаетъ почти исключительно въ водоемахъ съ признаками заболачиванія и зарастанія, расположенныхъ, главнымъ образомъ, среди торфяниковъ, нерѣдко поросшихъ *Eriophorum;* въ озерахъ онъ встрѣчается исключительно въ прибрежныхъ зарослях макрофитовъ, отсутствуя въ озерахъ съ голыми каменистыми берегами. На островѣ Сѣдловатомъ, гдѣ большинство водоемовъ представляютъ собою углубленія каменнаго ложа, совершенно лишенныя растительности и наполняющіяся снѣговой и дождевой водой, этотъ циклопъ отсутствовалъ, за исключеніемъ единственнаго, сильно заросшаго и отчасти заболоченнаго мелкаго водоема. На островѣ Кильдинѣ онъ былъ найденъ также въ болотистыхъ заросшихъ водоемахъ. Единственнымъ исключеніемъ являются два водоема на Средней Губѣ; эти водоемы — типичныя временныя скопленія воды въ каменныхъ углубленіяхъ, лишенныя всякой растительности. 28 іюня здѣсь были найдены немногочисленные половозрѣлые экземпляры ♀♀ и ♂♂ *C. vernalis.* Нужно, однако,

отмѣтить, что эти водоемы расположены на самомъ берегу большого озера „Домашнее", около начала Средне-Губскаго водопада; разстояніе между ними и уровнемъ озера не превышаетъ 2—3 саженей. Возможно поэтому, что *C. vernalis* попалъ въ эти водоемы изъ Домашняго озера; во всякомъ случаѣ, это нахожденіе на Мурманѣ было единственнымъ и пріуроченность *C. vernalis* къ водоемамъ вышеуказаннаго типа является для изслѣдованной мѣстности весьма характерной.

Отсутствіе *C. vernalis* въ каменныхъ ваннахъ не можетъ объясняться временнымъ характеромъ этихъ водоемовъ, такъ какъ онъ былъ найденъ и въ болотистыхъ заросшихъ водоемахъ, совершенно высохшихъ въ началѣ іюля.

Окраска *C. vernalis* чрезвычайно варіируетъ. Большею частью попадались экземпляры коричневаго цвѣта, рѣже свѣтло-желтаго. Въ болотцѣ на Оленьемъ о-вѣ найдены были экземпляры краснаго цвѣта съ черными яйцевыми мѣшками; въ небольшомъ озерѣ около Біологической Станціи 2. VII оказались исключительно свѣтло-сѣрые экземпляры. Въ маленькомъ усыхающемъ торфяномъ болотцѣ около Біологической Станціи, лежащемъ въ тѣни, съ низкой температурой воды (не превышающей 10° Ц., въ то время какъ сосѣдніе водоемы, подвергающіеся сильной инсоляціи, имѣли t° въ 23,5° Ц.), были найдены очень прозрачные экземпляры съ безцвѣтнымъ абдоменомъ и свѣтло-розовымъ цефалотораксомъ.

Варіируютъ также и другіе признаки *C. vernalis:* форма receptaculum seminis, характеръ вооруженія каудальныхъ вѣтвей, длина послѣднихъ, форма двухъ послѣднихъ сегментовъ цефалоторакса. Обычно длина каудальн. вѣтвей относится къ длинѣ трехъ послѣднихъ сегментовъ абдомена, какъ 0,7:1 и 0,8:1, но иногда это отношеніе = 1:1, и даже въ нѣкоторыхъ случаяхъ было больше единицы, несмотря на то, что по остальнымъ признакамъ экземпляры относились, несомнѣнно, къ типичнымъ. Не наблюдалось постоянства также и въ длинѣ щетинокъ рудиментарной пары ногъ: варіируетъ не только длина второго членика этой пары, но также и отношеніе длины щетинки перваго сегмента къ длинѣ щетинки дистальнаго сегмента. Изображенное на табл. XXV у Sars'a (97) соотношеніе длины этихъ щетинокъ отнюдь не можетъ считаться за характерное исключительно для *C. vernalis* и отличающееся отъ этого соотношенія у var. *robustus,* такъ какъ этотъ признакъ подле-

житъ варіаціямъ у обѣихъ формъ, и попадаются экземпляры, по формѣ тѣла, вооруженію плавательныхъ ногъ и прочему идентичные съ типичной формой, но съ рудиментарной парой ногъ, совершенно сходной съ рисункомъ Sars'a для *C. robustus*. Болѣе постоянно отношеніе длины наружной апикальной щетинки каудальныхъ вѣтвей къ длинѣ внутренней щетинки; однако и оно варіируетъ, что замѣчено нами также и у *C. vernalis* var. *robustus* Sars (см. ниже). Вооруженіе плавательныхъ конечностей въ большинствѣ случаевъ сходно съ описаніемъ Lilljeborg'a (61) и Sars'a (97), но иногда попадались экземпляры съ 3 иглами на внѣшнемъ краѣ послѣдняго членика наружной вѣтви, что было уже отмѣчено Sars'омъ (97).

Географическое распространеніе *Cyclops vernalis* Fisch. обширно. Онъ найденъ въ бо́льшей части Европы, въ Сѣв. Америкѣ, на Цейлонѣ, въ Средней Азіи, Туркестанѣ, Китаѣ и Патагоніи[4]).

На сѣверѣ Россіи онъ найденъ на Ново-Сибирскихъ островахъ (Sars 93) и островѣ Колгуевѣ (Зыковъ 131); нѣтъ сомнѣнія, что *C. vernalis* вообще распространенъ на сѣверѣ Россіи, что подтверждаетъ его нахожденіе въ различныхъ пунктахъ Архангельской губерніи (Мурм. побережье, Соловки, восточн. часть этой губерніи). Екман находилъ этотъ видъ во всѣхъ трехъ горныхъ областяхъ сѣверной Швеціи, гдѣ онъ обитаетъ также и въ водоемахъ съ весьма низкими температурами; по Zschokke (130), въ Альпахъ онъ доходитъ до высоты 2313 метровъ надъ уровнемъ моря (Gafiensee); Klausener (49) находилъ его въ Blutsee (у Stätzerhorn) на высотѣ 2200 м.; Wierzejski (123) въ Татрахъ указываетъ его до высоты 1966 м. (= *Cyclops elongatus* Cls. .

Въ виду нѣкоторыхъ особенностей географическаго распространенія *C. vernalis*, въ связи съ склонностью этого вида къ стенотермін (Richard, Zschokke, Graeter и другіе), Zschokke и Екман относятъ его къ ледниковымъ реликтамъ[5]). Нужно однако отмѣтить, что не всѣ данныя стоятъ въ согласіи съ этимъ мнѣніемъ, особенно данныя о его распространеніи до Цейлона и Южной Америки включительно. Къ тому-же и пріуроченность этого циклопа къ низкимъ температурамъ наблюдается не всегда.

---

4) Впрочемъ Daday (21) имѣлъ изъ Патагоніи неполовозрѣлые экземпляры.

5) Въ смыслѣ Zschokke.

Намъ кажется, что причисленіе *C. vernalis* къ указанной группѣ организмовъ не имѣетъ за собою достаточныхъ основаній.

6 *a*. Cyclops vernalis var. robustus (Sars).

1862. *Cyclops robustus* Sars, G. O. „Oversigt af de indenlandske Ferskvandscopepoder". Chr. Vid. Selsk. Forhandl., p. 36.

1884. *Cyclops brevispinosus* Herrick, C. L. „A final Report on the Crustacea of Minnesota". Geol. and Nat. History Surv. of Minnesota, Ann. Rep. 12, p. 148, pl. 8, f. 7—11.

1895. *Cyclops brevispinosus* Herrick, C. L. „Second Report of the State Zoologist, incl. a Synopsis of the Entomostraca of Minnesota", Zool. Ser., II, p. 95, pl. XXIII, f. 1—4, pl. XXIV, f. 7—12.

1901. *Cyclops robustus* Lilljeborg, W. „Synopsis spec. hucusque in Suecia observ. gen. *Cyclops*". Kongl. Svenska Vet. Akad. Handl., Bd. 35; № 4, p. 19—21, tab. II, f. 8—10.

1913. *Cyclops robustus* Sars, G. O. „An account of the Crustacea of Norway". Vol. VI, parts III/IV, pp. 45—46, pl. XXVI.

Мѣстонахожденіе. Усть-Цильма, лужа (сб. Журавскаго, колл. № 45—06, пр. № 20) — единичные экз. ♀♀. Лѣвый берегъ Хайпудырской губы, озеро, конецъ августа (та же колл., пр. № 22) — 2 экз. стер. ♀♀. Мурманское побережье, островъ Кильдинъ (собств. сборы 1915 г.). Болотистая усыхающая лужа на южномъ берегу острова — единично ♀♀ съ яйцевыми мѣшками, 14. VII. Болотистая сильно заросшая лужа около оз. Могильнаго — порядочное количество половозрѣлыхъ ♀♀, но рѣдко съ яйцевыми мѣшками, 14. VII. Русская Лапландія (сб. Резвого, колл. № 416—915). Рѣка Кола, нижнее теченіе, береговой ловъ среди зарослей макрофитовъ (пр. № 4) — 1 экз. ♀ съ яйцевыми мѣшками, 25. VII.

Я присоединяюсь къ мнѣнію Schmeil'я, Hartwig'а и Mrázek'а, по которому *C. robustus* не можетъ считаться самостоятельнымъ видомъ, независимымъ отъ *C. vernalis* Fisch. Ekman (24) относительно обѣихъ формъ также замѣчаетъ: „In ihrem Vorkommen und ihrer Verbreitung stimmt sie (*C. robustus*) mit der vorhergehenden Art überein. Ob sie von dieser artlich zu scheiden ist, dürfte fraglich sein" (стр. 30).

Просматривая рисунки на таблицахъ XXV и XXVI у Sars'а (97), а также принимая во вниманіе описанія этого автора, можно убѣдиться, что указываемыя отличія обѣихъ формъ весьма незначительны; онѣ касаются, главнымъ образомъ, цефалоторакса и вооруженія плавательныхъ конечностей. Различія въ строеніи рудиментарной пары ногъ и каудальныхъ вѣтвей, а также въ относительной длинѣ крайнихъ апикальныхъ щетинокъ послѣднихъ, настолько малы, что могутъ лежать въ предѣлахъ индиви-

дуальныхъ варіацій; это-же относится и къ строенію генитальнаго сегмента и формѣ receptaculum seminis.

Выше мы уже указали, что длина каудальныхъ вѣтвей, форма послѣднихъ двухъ сегментовъ цефалоторакса, длина крайнихъ апикальныхъ щетинокъ фурки и длина щетинокъ рудиментарной пары ногъ подвержены измѣнчивости у типичныхъ экземпляровъ *C. vernalis*.

Sars указываетъ, что *C. vernalis* отъ *C. robustus* помимо этихъ признаковъ отличается еще и характеромъ вооруженія плавательныхъ конечностей. У *C. vernalis* первая пара ногъ на внѣшнемъ краю третьяго членика наружной вѣтви имѣетъ двѣ иглы, а у *C. robustus*—3 иглы; аналогичное различіе, по Sars'у, имѣется и у остальныхъ паръ плавательныхъ ногъ. Однако при описаніи *C. vernalis* Fisch. (= *C. lucidulus* Коѕн) Sars отмѣчаетъ: „Natatory legs....with the spines rather coarse and varying somewhat in number, the terminal joint of the outer ramus having in some cases 3 spines outside in one or other of the pairs instead of the usual number (2)“ (97 стр. 44), въ подтвержденіе чего авторомъ приводятся даже соотвѣтственныя изображенія паръ конечностей для *C. vernalis* „var.“.

Такимъ образомъ и вооруженіе плавательныхъ конечностей не можетъ считаться признакомъ характернымъ для *C. robustus* и достаточнымъ для раздѣленія обѣихъ формъ какъ самостоятельныхъ видовъ. Въ изслѣдованномъ матеріалѣ изъ Архангельской губерніи неоднократно встрѣчались формы, по характеру цефалоторакса вполнѣ идентичныя съ *C. vernalis* по описаніямъ и изображеніямъ Sars'a и Lilljeborg'a, но по вооруженію плавательныхъ ногъ, пятой пары конечностей и каудальныхъ вѣтвей, вполнѣ подходящихъ къ *C. robustus* Sars, по описаніямъ тѣхъ-же авторовъ; т. е. между обѣими формами встрѣчаются формы со смѣшанными признаками. Это обстоятельство дѣлаетъ весьма проблематичной видовую самостоятельность *C. robustus* Sars. Schmeil высказывается въ томъ смыслѣ (100), что *C. robustus* можно разсматривать лишь какъ варіететъ *C. vernalis* Fischer, что, по нашему мнѣнію, въ виду выше сказаннаго не лишено основанія.

Не предрѣшая истиннаго таксономическаго значенія обѣихъ формъ, выясненіе котораго требуетъ детальныхъ, пока еще совершенно отсутствующихъ изслѣдованій, мы въ настоящей работѣ подъ var. *robustus* (Sars) подразумѣваемъ экземпляры

C. vernalis, подходящіе подъ описаніе Sars'a для *C. robustus* и имѣющіе сумму признаковъ, указанныхъ этимъ авторомъ для послѣдняго.

Сравненіе экземпляровъ var. *robustus* (Sars) изъ выше указанныхъ водоемовъ показало, что длина каудальныхъ вѣтвей по отношенію къ длинѣ трехъ послѣднихъ абдоминальныхъ сегментовъ подлежитъ варіаціямъ. Обычно это отношеніе равняется 0,7 : 1 — 0,9 : 1; однако, изрѣдка попадались экземпляры (Кильдинъ), у которыхъ длина фуркальныхъ вѣтвей равнялась длинѣ трехъ послѣднихъ сегментовъ абдомена. Варіируетъ также величина циклопа и отношеніе длины внутренней апикальной щетинки каудальныхъ вѣтвей къ длинѣ наружной апикальной щетинки. На рисункахъ Sars'a это отношеніе у *C. robustus* равняется 1,1 : 1 или 1 : 1. Изслѣдованные нами экземпляры отличаются сравнительно длинной внутренней апикальной щетинкой, причемъ отношеніе ея длины къ длинѣ наружной щетинки въ большинствѣ случаевъ равно 1,2 : 1; экземпляры изъ окрестностей Усть-Цыльмы имѣли отношеніе 1,4 : 1. Указанныя колебанія наблюдались какъ въ одной и той же пробѣ, такъ и въ пробахъ изъ различныхъ водоемовъ.

Экземпляры изъ водоемовъ острова Кильдина имѣли красную окраску цефалоторакса и абдомена и зеленые яйцевые мѣшки (прижизненная окраска). Въ виду того обстоятельства, что *C. vernalis* var. *robustus* (Sars) большинствомъ авторовъ считался синонимомъ *C. vernalis* и не разсматривался какъ варіететъ послѣдняго, его географическое распространеніе невыяснено.

Онъ съ несомнѣнностью пока указанъ для Швеціи, Норвегіи, Нидерландовъ и Сѣв. Америки. Россинскій (83) приводитъ *C. robustus* Sars для рѣки Москвы и другихъ водоемовъ Московской губерніи; въ виду отсутствія описанія этой формы, исключая лишь данныхъ о ея величинѣ, трудно сказать, имѣлъ-ли Россинскій *C. vernalis* Fisch. или же разсматриваемый нами варіететъ.

Судя по нашимъ даннымъ, онъ, повидимому, имѣетъ широкое распространеніе на сѣверѣ Европ. Россіи.

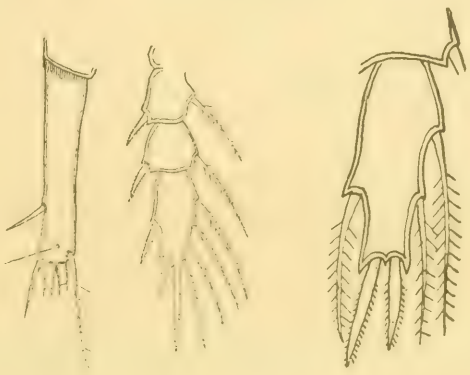
7. **Cyclops bicuspidatus** Claus.

Рис. 17—19.

Мѣстонахожденіе. Большеземельская тундра (сборъ Журавскаго, колл. № 45—06). Окрестности Усть-Цыльмы, лужа (проба № 20, данныя о времени лова отсутствуютъ) — два экз. стер. ♀♀.

Пріуроченность этого циклопа къ мелкимъ усыхающимъ водоемамъ указывалась неоднократно и въ Зап. Европѣ и въ Европ. Россіи. Внутренній короткій и толстый шипъ второго членика рудиментарной пары ногъ у экземпляровъ изъ Усть-Цыльмы короче, нежели на рис. 2, табл. II у Schmeil'я (100), изогнутъ кнаружи и нѣсколько утолщенъ у мѣста прикрѣпленія. На варіаціи рудиментарной пары ногъ у *C. bicuspidatus* Cls. было указано Lilljeborg'омъ; отъ рис. 13, 15 и 16 табл. I этого автора (61) экземпляры изъ Архангельской губерніи отличаются болѣе широкимъ первымъ членикомъ и утолщеніемъ внутренняго шипа второго членика.

Особенностью одного изъ найденныхъ экземпляровъ является мѣсто прикрѣпленія щетинокъ на внѣшнихъ краяхъ каудальныхъ вѣтвей.



17. 18. 19.

Рис. 17—19. *Cyclops bicuspidatus* Claus. 17 — кауд. вѣтвь ♀, Цейссъ, ок. 4, об. D; 18 — Exp, IV пары ногъ ♀, Цейссъ, ок. 4, об. D; 19 — дистальный члеиикъ Enp. IV п. ногъ ♀, Цейссъ. ок. 4, об. D.

Обычно эта щетинка у *C. bicuspidatus* прикрѣплена ближе къ срединѣ края, а у *C. bisetosus* — ближе къ дистальному концу вѣтви (Lilljeborg, Sars, Schmeil и другіе авторы), въ то время какъ у разсматриваемаго экземпляра мѣсто прикрѣпленія щетинки соотвѣтствуетъ мѣсту ея прикрѣпленія у послѣдняго вида. Прилагаемые рисунки сдѣланы именно съ этого экземпляра.

Для Архангельской губерніи *C. bicuspidatus* здѣсь указывается впервые.

8. Cyclops crassicaudis Sars.

Рис. 20—23.

1862. *Cyclops crassicaudis* Sars. „Oversigt af de indenl. Ferksvandscopepoder". Chr. Vid. Selsk. Forhandl., p. 40.

1893. *Cyclops crassicaudis* Mrázek, „Prispevky k poznani sladkovodnich copepodu". Vestnik Kral Ceske Spol. Nauk, p. 30—32, tab. VI, fig. 1—8.

1898. *Cyclops crassicaudis* Schmeil. „Nachtrag etc.". Zoologica, H. 21, tab. XIII, fig. 2.

1901. *Cyclops crassicaudis* Lilljeborg. „Synopsis spec. hucusque in Suecia observ. gen. *Cyclops*". Kongl. Svenska Vet. Akad. Handlingar, Bd. 35, p. 57—59, tab. IV, fig. 5—7.

1903. *Cyclops crassicaudis* Van Douwe, „Zur Kenntn. d. freil. Copepod. Deutschlands etc.". Zool. Anzeiger, Bd. XXVI, p. 463–465, fig. 1–3.

1913. *Cyclops crassicaudis* Sars, „An account of the Crustacea of Norway", parts III/IV, p. 49—50, pl. XXIX.

Мѣстонахожденіе. Новая Земля (сб. Молчанова, колл. № 178–07). Озеро Бычковскаго, 4. VIII. 1907 (пр. № 1) — 5 экз. ♀♀; болотце къ востоку отъ оз. Бычковскаго, 11. VIII. 1907 (пр. № 4) — порядочное количество ♀♀ съ яйцевыми мѣшками; небольшое прѣсное озеро около губы Бѣлушьей. 15. VIII. 1907 (пр. № 2) — 1 экз. взросл. стер. ♀. Мурманское побережье (собств. сб. колл. № 318—15). Окрестности Мурм. Біол. Станціи, торфяное болотце, сильно заросшее мхомъ (вод. № II), 9. VI и 27. VI. 1915 [6]) — обычная форма; углубленіе въ каменной глыбѣ, съ воднымъ слоемъ въ 1 четв. арш. глубиной, лишено растительности, но на пов. воды плаваютъ участки мха, 9. VI. 1915 (вод. № V) — въ небольшомъ колич. ♀♀ съ яйцев. мѣшками и съ прикрѣпленными сперматофорами; рѣже попадались ♂♂. Островъ Кильдинъ (та же колл. № 348 – 15). Ручей отъ таянія огромной глыбы снѣга, съ очень медленнымъ теченіемъ, частью образующій рядъ маленькихъ и очень мелкихъ стоячихъ лужъ. 14. VIII. 1915 въ одной изъ такихъ лужъ, при глубинѣ всего въ $1^1/_2$–2 вершка, найдено 2 экз. (♀ и ♂) *Cycl. crassicaudis*.

Рис. 20. *Cyclops crassicaudis* Sars. Receptaculum seminis и абдоменъ. Цейссъ, ок. 2, об. D.

Варіаціи *Cyclops crassicaudis* Sars, какъ и большинства другихъ представителей семейства *Cyclopidae*, еще совершенно неизучены; судя по сдѣланнымъ нами измѣреніямъ на экземплярахъ изъ Архангельской губерніи, онѣ однако довольно значительны.

Варіируетъ отношеніе ширины генитальнаго сегмента ♀ (рис. 20) къ его длинѣ: оно можетъ быть и больше, и меньше единицы. Такъ у экземпляровъ изъ водоемовъ Новой-Земли это отношеніе не превышало 1:1, большей же частью равнялось 1:0,8 — 1:0,9, т. е. у этихъ экземпляровъ ширина сегмента превосходитъ его длину, въ крайнемъ случаѣ оба измѣренія равны. Экземпляры съ Мурманскаго побережья большей частью имѣютъ весьма широкій генитальный

6) 27. VI водоемъ этотъ высохъ, но мохъ, покрывавшій его дно, еще сохранилъ влажность. *Cyclops crassicaudis* 27. VI былъ найденъ именно въ выжимкѣ изъ мха.

сегментъ, причемъ отношеніе его ширины къ длинѣ въ нѣкоторыхъ случаяхъ оказалось равнымъ 1 : 0,6; въ водоемѣ острова Кильдина искомое отношеніе = 0,8 : 1 и 0,7 : 1, т. е. экземпляры изъ этого водоема отличались удлиненнымъ сегментомъ. Повидимому, разсматриваемое отношеніе у *Cyclops crassicaudis* не постоянно также и въ другихъ мѣстностяхъ. По даннымъ Lilljeborg'a (61)[7]), шведскіе экземпляры могутъ имѣть это отношеніе = 1 : 1,16, по даннымъ Sars'a (97) для Норвегіи — 1 : 1,23: Schmeil (100) даетъ рисунокъ, судя по которому богемскіе экземпляры въ нѣкоторыхъ случаяхъ имѣютъ генитальный сегментъ съ длиной равной ширинѣ.

Отношеніе длины трехъ послѣднихъ абдоминальныхъ сегментовъ къ длинѣ каудальныхъ вѣтвей также не отличается постоянствомъ.

На рис. 5 табл. IV Lilljeborg'a (61) это отношеніе = 1,1 : 1; Sars (97) даетъ изображеніе, судя по которому это отношеніе = 1,5 (1,4) : 1.

У экземпляровъ изъ водоемовъ Новой Земли также обнаружено непостоянство этого отношенія — отъ 1 : 1 до 1,45 : 1. Насколько этотъ признакъ связанъ съ опредѣленнымъ мѣстомъ обитанія, по недостатку матеріала, судить трудно; однако, повидимому, эта зависимость иногда существуетъ, такъ какъ экземпляры изъ водоема № V въ окрестностяхъ Мурманской Біологической Станціи отличались постоянствомъ разсматриваемаго отношенія (1 : 1; 1,1 : 1); то же наблюдалось и на экземплярахъ изъ болотца у озера Бычковскаго на Новой Землѣ (пр. № 4).

Отношеніе длины каудальныхъ вѣтвей къ ихъ ширинѣ, наоборотъ, значительнымъ варіаціямъ не подлежитъ, отличаясь постоянствомъ у экземпляровъ изъ всѣхъ изслѣдованныхъ водоемовъ (оно равняется 4 : 1 — 3,8 : 1).

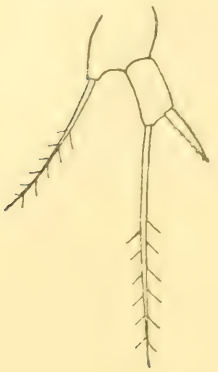
Что касается варіацій формы receptaculum seminis (рис. 20), то уже по рисункамъ Lilljeborg'a, Mrázek'a, Sars'a и Van-Douwe можно видѣть, что онѣ значительны.

Просматривая планктонные матеріалы, хранящіеся въ Зоологическомъ Музеѣ Россійской Академіи Наукъ, я могъ констатировать, что, несмотря на фиксацію спиртомъ, въ которомъ эти матеріалы въ Академіи сохраняются въ теченіе уже почти 10 лѣтъ, у *Cyclops crassicaudis* receptaculum seminis весьма

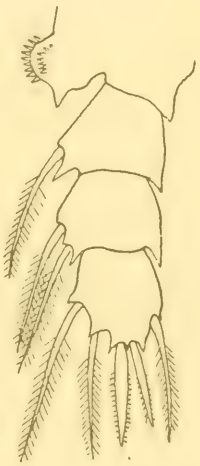
7) Измѣренія сдѣланы, конечно, по весьма точнымъ рисункамъ этихъ авторовъ.

хорошо сохраняется, обычно совершенно разрушаясь отъ дѣйствія алкоголя у большинства другихъ циклоповъ. Изученіе спиртовыхъ экземпляровъ съ Новой Земли показало, что форма этого органа подвержена измѣнчивости; однако все же нельзя быть увѣреннымъ, что это обстоятельство не зависѣло отъ деформирующаго вліянія фиксирующихъ жидкостей (спирта и формалина).

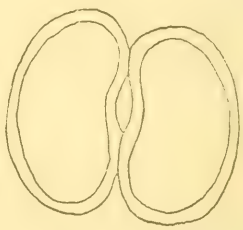
На Мурманскомъ побережьи, гдѣ я лично производилъ планктонные сборы, можно было тѣмъ не менѣе на живомъ матеріалѣ убѣдиться въ значительныхъ варіаціяхъ формы re-



21.



22.



23.

Рис. 21—23. *Cyclops crassicaudis* Sars. 21 — нога V пары ♀. Цейссъ, comp. e. 12, об. D; 22 — Епр. IV пары ногъ ♀. Цейссъ, ок. 4, об. D; 23 — сперматофоры, Цейссъ, ок. 4, об. D.

ceptaculum seminis, особенно его передняго отдѣла. Характерная для этого органа у *C. crassicaudis* сильно преломляющая свѣтъ желтоватая каемка на его периферіи (особенно на переднемъ отдѣлѣ) всегда очень явственно выражена. По Van-Douwe (117, стр. 465), эта кайма прозрачна; Schmeil (100) полагаетъ, что это железистый органъ, функція котораго впрочемъ еще не выяснена.

На живомъ матеріалѣ изъ водоемовъ окрестностей Мурманской Біологической Станціи я наблюдалъ исключительно бѣлую окраску *Cyclops crassicaudis*, для этого вида указываемую и дру-

гими авторами. Длина циклопа (♀♀, включая каудальныя щетинки) равна 0,85 — 1,10 мм.

Біологія *Cyclops crassicaudis* изучена весьма мало, но относящіяся сюда данныя съ несомнѣнностью указываютъ на стенотермичность этого вида. По Lilljeborg'у (61), онъ не былъ ни разу найденъ въ южной Швеціи, но обыченъ въ сѣверной Швеціи. Въ окрестностяхъ Упсалы Lilljeborg констатировалъ его лишь въ одномъ водоемѣ [8]), и притомъ только поздней осенью, зимой и весной, до мая включительно, въ то время какъ на сѣверѣ онъ встрѣчается и лѣтомъ; авторъ полагаетъ, что присутствіе *Cyclops crassicaudis* въ окрестностяхъ Упсалы объясняется арктическимъ климатомъ, нѣкогда здѣсь господствовавшимъ (loc. cit., стр. 58).

Mrazek (69, стр. 34) относительно мѣстонахожденія этого вида замѣчаетъ: „Snehové tüne, Vretna III. 1892, Rtisovice V. 1892“ (мартъ, май); Wolf (125, стр. 172 и 237) констатировалъ его 20. IX (нов. стиля) въ мелкомъ водоемѣ наиболѣе высоко лежащаго мѣста Вюртембергскаго Шварцвальда; по Van Douwe, (117, стр. 463) онъ былъ найденъ въ январѣ (въ Изарѣ, при глубинѣ въ ½ м.); Гальцовъ (34, стр. 37—38) указываетъ его какъ исключительно осеннюю форму пелагической области озера Бѣлаго Московской губерніи [9]).

Наши данныя о *Cyclops crassicaudis* въ Архангельской губерніи стоятъ въ соотвѣтствіи съ выше приведеннымъ.

Въ окрестностяхъ Мурманской Біологической Станціи этотъ видъ былъ найденъ лишь при низкихъ температурахъ (іюнь) въ усыхающихъ мелкихъ водоемахъ; въ іюлѣ онъ совершенно отсутствовалъ, причемъ интенсивное половое размноженіе наблюдалось уже 9. VI. На островѣ Кильдинѣ онъ былъ констатированъ лишь въ одномъ водоемѣ, образовавшемся отъ таянія снѣговой глыбы, имѣющемъ температуру (14. VII) всего +7,0° Ц. [10]); въ пробѣ № 1 изъ озера Бычковскаго на Новой Землѣ 5 экземпляровъ этого вида найдено при температурѣ +2,5° Ц.

---

8) Въ Королевскомъ Паркѣ, въ небольшой лужѣ, пересыхающей лѣтомъ.

9) Въ озерѣ Черномъ той же губерніи Гальцовъ находилъ его въ незначительномъ количествѣ и лѣтомъ; къ сожалѣнію, авторъ не даетъ дальнѣйшихъ указаній на біологію разсматриваемаго вида.

10) Остальные водоемы этого острова имѣли 14. VII значительно болѣе высокую температуру (16—25° Ц.).

Принимая во вниманіе наблюденія Lilljeborg'a, можно предполагать, что на крайнемъ сѣверѣ Евр. Россіи *Cyclops crassicaudis* можетъ встрѣчаться и въ мелкихъ, и въ крупныхъ водоемахъ, не выпадая въ лѣтніе мѣсяцы.

Въ Европейской Россіи *Cyclops crassicaudis* до сихъ поръ былъ указанъ лишь для Московской губерніи (Гальцовъ 34); въ Азіатской Россіи не найденъ[11]). Кромѣ того извѣстенъ изъ Норвегіи (Sars, окрестности Христіаніи), Швеціи (Lilljeborg 91), Германіи (Van Douwe 117, Wolf 125), Богеміи (Mrázek 69, Schmeil 100) и Финляндіи (V. Martens, 1910).

9. **Cyclops diaphanus** Fischer.

Рис. 24—26.

Мѣстонахожденіе. Мурманское побережье (собствен. сборъ, колл. № 348—15). Обычная форма въ зарослях прибрежныхъ макрофитовъ озера Ларина и озера Чайковскаго; былъ найденъ также и въ двухъ другихъ озерахъ окрестностей Мурманской Біологич. Станціи. Помимо озеръ этотъ *Cyclops* обитаетъ въ мелкихъ водоемахъ окрестностей станціи, но исключительно въ сильно заболоченныхъ, какъ, напр., водоемъ № I и водоемъ № XIII; первый изъ этихъ водоемовъ лѣтомъ совершенно высохъ. Лишь въ видѣ исключенія *C. diaphanus* встрѣчался въ значительномъ количествѣ, обычно же въ пробѣ констатировалось лишь нѣсколько экземпляровъ. На островѣ Кильдинѣ этотъ видъ былъ найденъ въ небольшомъ количествѣ 14. VII. 1915 въ мелкомъ заиленномъ и заторфененномъ водоемѣ (вод. № VI).

Въ морфологическомъ отношеніи экземпляры *C. diaphanus* съ Мурманскаго побережья ближе всего стоятъ къ описанію и изображеніямъ Sars'a (97, p. 52—53, pl. XXXI).

Первая пара плавательныхъ конечностей у Мурманскихъ экземпляровъ всегда имѣетъ по два членика на обѣихъ вѣтвяхъ. Судя по даннымъ различныхъ авторовъ, двучленистость обѣихъ вѣтвей этой пары ногъ у *Cyclops diaphanus* постоянный признакъ. Что касается до второй пары, то какъ и у экземпляровъ изъ Новгородской губерніи (Рыловъ 86), у мурманскихъ экземпляровъ эта пара ногъ иногда имѣетъ обѣ вѣтви трех-

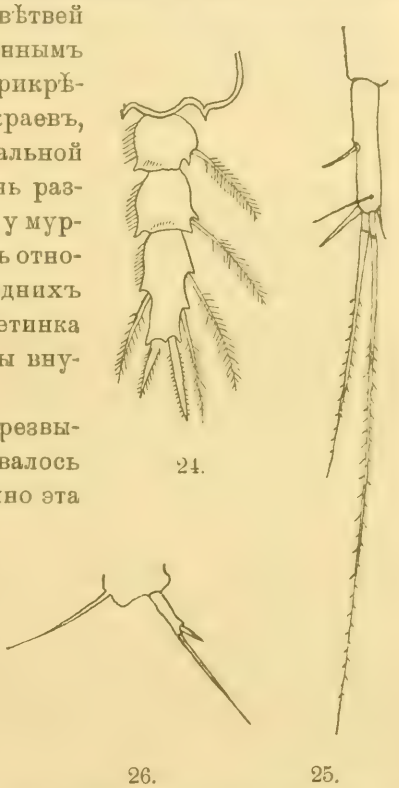
---

11) Во время печатанія настоящей работы вышли статьи М. Рузскаго (Изв. Томск. Унив. 1916) и Farwick'a (Zool. Anz. 1916). М. Рузскій приводитъ *C. crassicaudis* для Казанской губерніи. Къ сожалѣнію, я не имѣлъ возможности изслѣдовать экземпляры изъ этой мѣстности. Farwick указываетъ этого циклопа для Германіи (апрѣль, сфагновая лужа).

членистыми, обычно же внутренняя вѣтвь состоитъ изъ двухъ члениковъ, наружная изъ трехъ. Третья и четвертая (рис. 24) пары плавательныхъ конечностей трехчленисты; лишь въ озерѣ Ларина 15. VI былъ найденъ единственный экземпляръ, у котораго обѣ вѣтви всѣхъ четырехъ паръ оказались двучленистыми.

Вооруженіе каудальныхъ вѣтвей (рис. 25) идентично съ описаннымъ Sars'омъ (97); боковая щетинка прикрѣплена на срединѣ внѣшнихъ краевъ, щетинка на поверхности дистальной части каудальныхъ вѣтвей очень развита. Чрезвычайно постояннымъ у мурманскихъ экземпляровъ оказалось отношеніе длины апикальныхъ среднихъ щетинокъ, причемъ наружная щетинка равняется почти половинѣ длины внутренней.

Форма receptaculum seminis чрезвычайно варіируетъ, на что указывалось уже различными авторами; обычно эта форма приближалась къ рисунку Sars'a (97, pl. XXXI). Выдерживая этого циклопа въ акваріумахъ, можно было убѣдиться, что варіаціи формы receptaculum seminis стоятъ въ тѣсной связи съ количествомъ спермы, наполняющей этотъ органъ.



24. 26. 25.

Рис. 24–26. *Cyclops diaphanus* Fisch. 24 — Епр. IV п. нога ♀, Цейссъ, ок. 4, об. D; 25 — кауд. вѣтвь ♀, Цейссъ, ок. 4, об. A; 26 — нога V п. ♀, Цейссъ, ок. 4, об. D.

Я нерѣдко находилъ экземпляры типичныхъ *Cyclops diaphanus* съ receptaculum seminis по формѣ совершенно идентичнымъ съ рис. 18 а табл. 8 Wolf'a (125) для *Cyclops incertus* Wolf, впрочемъ вида, по моему мнѣнію, весьма проблематичнаго и, быть можетъ, даже идентичнаго съ *Cyclops diaphanus* Fisch.

Длина взрослыхъ ♀♀ колеблется отъ 0,9 до 1,1 мм. (съ каудальными щетинками). Число яицъ въ мѣшкахъ обычно 8—15; въ озерѣ Ларина 15. VI найдено нѣсколько самокъ, вынашивавшихъ лишь по 4 яйца въ каждомъ мѣшкѣ. Пигментное пятно

всегда хорошо выраженное, имѣетъ ярко-красную, иногда оранжевую окраску. Обычно животное очень прозрачно, бѣловатаго цвѣта съ постоянными красноватыми включеніями въ цефалоторакс'ѣ; изрѣдка попадались экземпляры нѣжно-розоваго цвѣта. Яйцевые мѣшки окрашены въ темно-сѣрый цвѣтъ.

На способность *Cyclops diaphanus* противостоять совершенному высыханію водоема было указано Claus'омъ (18), Wolf'омъ (125) и другими авторами. Въ этомъ отношеніи особенно интересны спеціальныя изслѣдованія Claus'a (18), доказавшаго необычайную выносливость этого вида противъ высыханія бассейна. Въ водоемахъ окрестностей Мурманской Біологической Станціи мнѣ пришлось найти *C. diaphanus* лишь въ одномъ усыхающемъ бассейнѣ (вод. № I), но нерѣдко приходилось наблюдать полное исчезновеніе этой формы независимо отъ усыханія водоема.

Такъ, напримѣръ, въ водоемѣ № XIII и въ нѣкоторыхъ другихъ торфяныхъ болотцахъ *C. diaphanus* совершенно выпалъ изъ состава ихъ микрофауны уже въ началѣ іюля, хотя не было обнаружено ни малѣйшихъ признаковъ высыханія. Наибольшее число нахожденій циклопа падаетъ на іюнь; въ іюлѣ онъ былъ находимъ лишь въ единичныхъ экземплярахъ, а въ озерѣ Ларина и озерѣ Чайковскаго совершенно исчезъ, встрѣчаясь, однако, въ двухъ другихъ озерахъ окрестностей Біологической Станціи. На исчезновеніе *C. diaphanus* независимо отъ высыханія водоема указываетъ также Wolf (125). Этотъ авторъ въ окрестностяхъ Вюртемберга наибольшее количественное развитіе этого циклопа наблюдалъ въ лѣтніе мѣсяцы, что врядъ-ли можно сказать относительно Мурманскихъ водоемовъ, гдѣ максимумъ развитія въ 1915 г. наблюдался, по крайней мѣрѣ въ озерахъ, въ іюнѣ; впрочемъ, въ виду недостаточности наблюденій, и Wolf лишь подъ вопросомъ ставитъ этотъ видъ въ группу лѣтнихъ формъ.

Окрестности Мурманской Біологической Станціи являются въ данное время наиболѣе сѣвернымъ пунктомъ географическаго распространенія *Cyclops diaphanus;* до сихъ поръ въ Россіи онъ не былъ найденъ сѣвернѣе Петроградской (Fischer 29) и Вологодской (Guerne и Richard 40) губерній, причемъ въ послѣдней онъ былъ констатированъ въ мелкомъ водоемѣ у сліянія рѣки Печоры съ рѣкой Хонгоромъ. Извѣстенъ изъ губерній Московской, Саратовской, Новгородской, Кіевской, а также изъ южной Финляндіи.

Въ Азіатской Россіи, судя по даннымъ Лепешкина (52) и Sars'a (95), типичная форма этого вида до сихъ поръ не встрѣчена, и для Акмолинской области оба эти автора указываютъ *Cyclops diaphanus* var. *dengizica* Lepeschkin.

Въ Норвегіи (по Sars'y 97) не былъ найденъ сѣвернѣе Hamar (Mjøsen), въ Швеціи (по Lilljeborg'y 61) наиболѣе сѣвернымъ мѣстонахожденіемъ этого вида является Oviksfjellen (Jämtland).

10. **Cyclops leuckarti** (Claus).

Мѣстонахожденіе. Большеземельская тундра (сборъ Журавскаго, колл. № 45—06). Окрестности сел. Усть-Важки, проба (№ 4) изъ рѣчки Важки, вторая половина мая — 1 экз. ♀ безъ яйцевыхъ мѣшковъ; Кожва, 29. VI. 1905 (свѣд. о водоемѣ отсутствуютъ) — единично стер. ♀♀ и ♀♀ съ яйцевыми мѣшками (пр. № 23). Соловецкій островъ (сб. Линко, колл. № 60—915) — въ пробахъ № 6 и № 7 (свѣд. о водоемахъ отсутствуютъ) найдено по одному экз. половозр. ♀. Русская Лапландія (сб. Резвого, колл. № 416—915). Нижнее теченіе р. Колы, береговая проба (№ 3) въ зарослях макрофитовъ, 25. VII. 1915 — единично ♀♀ съ яйцевыми мѣшками; Мудръ-озеро (пр. № 5), планктонная поверхностная проба, взятая малой колич. сѣтью Апштейна, 26. VII. 1915 — въ небольшомъ количествѣ взрослыя ♀♀ безъ яйцевыхъ мѣшковъ.

Экземпляры изъ Архангельской губерніи не обнаруживали никакихъ отклоненій отъ типичной формы этого вида.

Въ Европейской Россіи сѣвернѣе Вологодской и Пермской губерній этотъ видъ до сихъ поръ еще не указывался. По Зыкову (133), въ озерѣ Кубинскомъ Вологодской губерніи 7.VI *C. leuckarti* являлся вмѣстѣ съ *Diaptomus graciloides* преобладающей планктонной формой среди *Copepoda*. Guerne и Richard (40) приводятъ его для восточной части этой губерніи.

Въ Азіатской Россіи извѣстенъ изъ При-Янскаго края (Sars 93) и цѣлаго ряда болѣе южныхъ мѣстностей, до Туркестана и Бухары включительно (Van Douwe 1905, Мейснеръ 1906, 1907, Зерновъ 1903).

Въ средней и южной Россіи *C. leuckarti* является обычной формой, распространенной до широты окрестностей Тифлиса.

По своему географическому распространенію этотъ видъ съ полнымъ основаніемъ считается космополитомъ (вся Европа, Сибирь, Сѣв. Америка, Бразилія, Патагонія, Китай, Японія, Цейлонъ, Африка, Австралія, Индія, Сирія).

11. Cyclops fuscus Jurine.

Мѣстонахожденіе. Большеземельская тундра (сборъ Журавскаго, колл. № 4—07. Окр. Усть-Цильмы, омутъ р. Волочекъ у р. Пижмы, 3. IX. 1906 — 1 экз. половозрѣлой ♀ безъ яйцевыхъ мѣшковъ (пр. № 10). Мурманское побережье (сб. Резвого, колл. № 349—15). Берегъ Кольскаго залива напротивъ Семеновыхъ острововъ (недалеко отъ гор. Колы), въ прибрежной пробѣ изъ озера (назв. неизвѣстно), среди зарослей *Carex*, 1. VII. 1915 — единичные экз. ♀♀.

Единственный экземпляръ изъ окрестностей Усть-Цильмы оказался сильно деформированнымъ и съ обломанными каудальными щетинками, такъ что изслѣдовать его на препаратѣ не удалось; несмотря на мацерацію receptaculum seminis вполнѣ сохранился, тогда какъ именно этотъ органъ обычно послѣ фиксаціи сильно деформируется и становится непригоднымъ для опредѣленія.

Экземпляры съ Мурмана отличались весьма яркой окраской, съ преобладаніемъ синяго и зеленаго цвѣта; цефалоторакс имѣетъ рѣдкія бурыя включенія, receptaculum seminis коричневаго цвѣта. Внутренніе края каудальныхъ вѣтвей вооружены рядомъ волосковъ, расположенныхъ не только вдоль краевъ, но отчасти заходящихъ и на поверхность вѣтвей, особенно у мѣста прикрѣпленія послѣднихъ.

Апикальныя щетинки въ общемъ сходны съ рис. 1 на табл. I Schmeil'я (100); мурманскіе экземпляры отличаются однако болѣе длинной средней щетинкой (внутренней).

Внутренняя апикальная щетинка по длинѣ почти равняется наружной средней щетинкѣ; ни разу не наблюдалась столь значительная разница въ длинѣ этихъ щетинокъ, какъ это изображено Sars'омъ (98) на табл. XL.

Строеніе второй пары антеннъ вполнѣ соотвѣтствуетъ описанію Schmeil'я (100, табл. I, рис. 4) для германскихъ экземпляровъ, такъ же какъ и строеніе гіалиновой пластинки на послѣднемъ членикѣ первой пары антеннъ.

Сѣвернѣе линіи отъ окрестностей Гельсингфорса до юго-восточной части Вологодской губерніи (Guerne и Richard 40) въ предѣлахъ Европейской Россіи *C. fuscus* еще не указывался, а въ Азіатской Россіи не былъ найденъ сѣвернѣе Акмолинской области (Sars 95).

Въ Норвегіи *C. fuscus* распространенъ до ея сѣверной части

включительно (Guerne и Richard). Извѣстенъ въ Исландіи, Гренландіи и на Шотландскихъ островахъ.

Широко распространенная форма Западной Европы.

Zschokke (130) относилъ разсматриваемый видъ къ группѣ „ледниковыхъ реликтовъ", отмѣчая: „durch häufiges Auftreten in Mitteleuropa zeichnet sich *C. fuscus* aus. Nach Süden scheint er seltener, nach Norden häufiger zu werden" (стр. 143). Однако современныя данныя объ его географическомъ распространеніи и, въ частности, свѣдѣнія объ его распространеніи въ предѣлахъ Европейской и Азіатской Россіи не подтверждаютъ правильности мнѣнія Zschokke. Гораздо правильнѣе, какъ это высказываетъ Екман (24, стр. 76), отнести *C. fuscus* ко второй группѣ послѣдняго автора, т. е. къ группѣ эуритермическихъ, часто космополитическихъ видовъ. Судя по имѣющимся даннымъ, *C. fuscus* распространенъ главнымъ образомъ въ водоемахъ низменностей, хотя можетъ заходить и довольно высоко въ горы (Zschokke, Stingelin, Thiebaud, Graeter), что наблюдается и для многихъ другихъ видовъ второй группы Екман'а.

12. Cyclops albidus (Jurine).

Мѣстонахожденіе. Большеземельская тундра (сб. Журавскаго, колл. № 45—66). Окр. Усть-Кожвы, озеро Конукъ-ты, 30. VII. 1905 (пр. № 19) — въ небольшомъ количествѣ половозрѣлыя ♀♀; Кожва, 29. VI. 1905 (пр. № 23) — единично половозр. ♀♀ и молодь (пр. № 36) — единично половозр. ♀♀ и молодь. Большеземельская тундра (сб. Журавскаго, колл. № 4—67). Окрестности Усть-Цильмы, омутъ р. Волочекъ около р. Пижмы, 3. IX. 1906 (пр. № 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 и 10) — всюду въ большихъ количествахъ крупныя половозрѣлыя ♀♀, рѣже, но въ поряд. колич. ♂♂. Русская Лапландія (сб. Резвого, № 416—915). Рѣка Кола, нижнее теченіе, пробы сачкомъ въ прибрежныхъ зарослях макрофитовъ, 25. VII. 1915 (пр. № 3 и № 4) — въ обѣихъ пробахъ единично ♀♀ съ яйцевыми мѣшками, ♂♂ и молодь. Мурманское побережье (сб. Резвого, колл. № 349—15) — берегъ Кольскаго залива напротивъ Семеновыхъ острововъ (недалеко отъ гор. Колы), въ береговой пробѣ изъ озера (названіе неизвѣстно). 1. VII. 1915 найдены единичные экземпляры очень крупныхъ ♀♀ съ яйцевыми мѣшками. За іюнь и іюль 1915 г. ни разу не былъ найденъ въ другихъ водоемахъ, лежащихъ въ окрестностяхъ Мурманской Біологической Станціи.

На экземплярахъ изъ Архангельской губерніи не было обнаружено сколько нибудь значительныхъ варіацій разсматриваемой формы, за исключеніемъ различій въ величинѣ (отъ 1,8 до

2,5 мм.); наиболѣе крупные экземпляры найдены въ пробѣ изъ омута рѣки Волочекъ въ окрестностяхъ Усть-Цыльмы.

Отношеніе длины наружной средней аникальной щетинки къ длинѣ внутренней щетинки варіируетъ въ предѣлахъ отъ 1,33 : 1 до 1,63 : 1; эти варіаціи наблюдались на экземплярахъ изъ одной и той же пробы и не зависятъ поэтому отъ мѣста обитанія. Индивидуальнымъ варіаціямъ подвержена также длина первой пары антеннъ.

У всѣхъ экземпляровъ весьма постоянной оказалась форма гіалиновой пластинки на послѣднемъ членикѣ первой пары антеннъ ♀, причемъ дистальная часть этой пластинки въ видѣ треугольнаго удлиненнаго отрѣзка значительно выдается надъ концомъ членика. Мурманскіе экземпляры *Cyclops albidus* имѣли весьма темную, сѣровато-черную окраску.

Въ окрестностяхъ Мурманской Біологической Станціи *C. albidus* совершенно отсутствовалъ въ каменистыхъ, лишенныхъ растительности бассейнахъ, а также и въ торфяныхъ болотцахъ, хотя въ мелкихъ водоемахъ вообще этотъ видъ неоднократно указывался, и въ частности въ торфяникахъ (см. Wolf 125). Въ виду пріуроченности этого вида къ макрофитовой растительности, что отмѣчается многими авторами, отсутствіе его въ водоемахъ съ каменистымъ ложемъ, обычно не имѣющихъ никакой водной растительности, становится понятнымъ; что же касается торфяныхъ болотъ, то здѣсь эта форма не развивается, возможно, вслѣдствіе чрезвычайно широкихъ суточныхъ колебаній температуръ—явленіе весьма характерное для мелкихъ водоемовъ окрестностей Мурманской Біологической Станціи. Присутствіе *C. albidus* въ прибрежныхъ зарослякъ макрофитовъ болѣе крупныхъ водоемовъ Мурманскаго побережья весьма вѣроятно, хотя лѣтомъ 1915 г. онъ ни разу не былъ найденъ, напримѣръ, въ озерѣ Ларпна, гдѣ прибрежная растительность весьма развита.

Этотъ чрезвычайно распространенный видъ (вся Европа, Сѣверная и Южная Америка, Центр. Африка, Австралія, Азія, Гавайскіе острова) до сихъ поръ еще не указывался для Архангельской губерніи[12]); на сѣверѣ Сибири найденъ въ При-Янскомъ краѣ (Sars).

---

12) Сѣвернѣе линіи Петроградъ — юго-вост. часть Вологодской губ.— южная часть Вятской губ. въ Россіи еще не указывался.

Замѣчанія о систематическомъ положеніи Cyclops serrulatus Fisch. и близкихъ къ нему формъ.

Къ этой группѣ Sars относитъ слѣдующія пять формъ:

1. *Cyclops agilis* Koch (= *Cycl. serrulatus* Fisch.).
2. „ *speratus* (Lill.).
3. „ *lilljeborgi* Sars.
4. „ *macruroides* Lill.
5. „ *macrurus* Sars[13]).

Cyclops macrurus Sars настолько рѣзко отличается по своимъ признакамъ отъ четырехъ предыдущихъ циклоповъ, что самостоятельность его, какъ вида, не можетъ подлежать сомнѣніямъ и въ настоящее время всѣми признана. Систематика остальныхъ формъ этой группы, наоборотъ, является еще далеко не выясненной.

Обычно *C. serrulatus* опредѣляясь лишь по характерной для этого вида зазубренности внѣшнихъ краевъ каудальныхъ вѣтвей, причемъ большинство авторовъ при опредѣленіи довольствовалось, главнымъ образомъ, этимъ признакомъ, оставляя безъ вниманія остальные. Поэтому весьма вѣроятно, а во многихъ случаяхъ и несомнѣнно, что подъ видовымъ названіемъ *serrulatus* были описаны первыя четыре формы разсматриваемой группы циклоповъ. Нужно, однако, отмѣтить, что на варіаціи *C. serrulatus* уже неоднократно указывалось, и нѣкоторые авторы описали рядъ формъ, отличающихся нѣкоторыми признаками отъ типичныхъ экземпляровъ этого вида и выдѣляемыхъ въ особые варіететы (var. *montanus* Brady, var. *elegans* Herrick, var. *denticulata* Graeter, и др.).

Въ 1901 г. вышла монографія Lilljeborg'a (61) о *Cyclopidae* Швеціи. Въ этой работѣ Lilljeborg впервые раздѣлилъ *C. serrulatus* auct. на нѣсколько систематическихъ единицъ, частью видовъ, частью варіететовъ.

За типичную форму *serrulatus* этотъ авторъ считаетъ форму съ зазубренной пластинкой на послѣднемъ членикѣ первой пары антеннъ; по мнѣнію Lilljeborg'a, именно эта форма, отли-

13) Sars раздѣляетъ родъ *Cyclops* на нѣсколько самостоятельныхъ родовъ (*Pachycyclops*, *Leptocyclops*, *Mesocyclops* и др.). Въ настоящей работѣ мы, однако, воздерживаемся отъ пользованія системой Sars'a, требующей еще детальной разработки.

чающаяся и нѣкоторыми другими признаками, была описана Фишеромъ (28) въ 1851 году.

Далѣе, Lilljeborg выдѣляетъ форму съ цѣльнокрайней пластинкой на послѣднемъ членикѣ антеннъ первой пары въ самостоятельный видъ — *Cyclops varius* Lill., на основаніи различій въ длинѣ каудальныхъ вѣтвей и степени зазубренности внѣшняго края послѣднихъ, въ свою очередь подраздѣляемый авторомъ на три варіетета — var. *brachyurus*, var. *proximus* и var. *speratus;* кромѣ этихъ двухъ видовъ Lilljeborg различаетъ еще третій — *C. macruroides* Lill., отличающійся, главнымъ образомъ, очень длинными каудальными вѣтвями и нѣкоторыми другими признаками. Однако и послѣ появленія работы Lilljeborg'a почти всѣ авторы попрежнему указывали *C. serrulatus* auct., слѣдуя въ этомъ отношеніи монографіи Schmeil'я. Система Lilljeborg'a какъ-то не привилась въ систематикѣ этой группы *Cyclops*, хотя, насколько мнѣ извѣстно, эта система и не критиковалась до послѣдняго времени[14]).

Sars, въ своей послѣдней монографіи по *Copepoda* Норвегіи (98), принимая во вниманіе данныя Lilljeborg'a, внесъ въ систему этого автора значительныя измѣненія, оспаривая принадлежность *C. serrulatus* Lilljeborg'a къ *C. serrulatus*, описанному Фишеромъ. Sars считаетъ, что послѣдній авторъ описалъ форму, лишенную зазубренности на пластинкѣ послѣдняго членика первой пары антеннъ, идентичную съ *Cyclops varius* var. *brachyura* Lilljeborg'a.

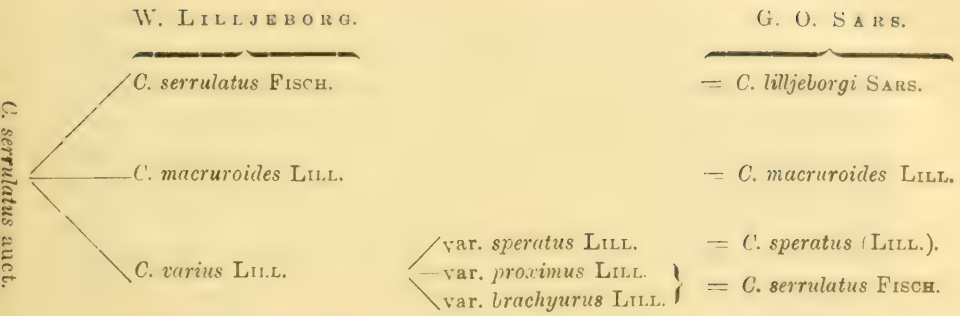
C. serrulatus шведскаго автора Sars выдѣляетъ въ самостоятельный видъ, названный имъ „*Leptocyclops lilljeborgi* (new name)".

C. varius var. *sperata* Lill. Sars'омъ считается также за отдѣльный видъ — *Cyclops speratus* (Lill.). *Cyclops varius* var. *proximus* Lill. Sars относитъ къ синонимамъ *C. agilis* Коск. (= *Cyclops serrulatus* Fisch.). Только по отношенію къ *Cyclops macruroides* Lill. Sars соглашается съ Lilljeborg'омъ, считая этого циклопа за самостоятельный видъ.

Взаимоотношеніе системъ Lilljeborg'a и Sars'a представляется, поэтому, слѣдующимъ образомъ:

---

14) Екман высказываетъ сомнѣніе относительно видовой самостоятельности *Cycl. varius* Lill. Нужно, однако, имѣть въ виду, что этотъ авторъ (25) имѣлъ дѣло съ экземплярами *C. serrulatus* auct. изъ Африки (см. также Brehm 10, стр. 6—7).



Нѣтъ никакого сомнѣнія въ томъ, что разногласіе Lilljeborg'а и Sars'а въ таксономической оцѣнкѣ разсматриваемыхъ формъ объясняется недостаточно рѣзкимъ морфологическими отличіями послѣднихъ, а также и отсутствіемъ достаточныхъ данныхъ о постоянствѣ этихъ отличій; этимъ же обстоятельствомъ объясняется и тенденція къ объединенію формъ группы *serrulatus* въ одинъ видъ, отмѣченная нами выше у большинства авторовъ.

Слѣдуетъ, однако, отмѣтить, что въ данномъ случаѣ весьма существеннымъ является выясненіе вопроса о предѣлахъ измѣнчивости признаковъ, указанныхъ Lilljeborg'омъ и Sars'омъ, и притомъ для каждой формы отдѣльно; до сихъ поръ, насколько мнѣ извѣстно, намъ ничего неизвѣстно ни о сезонныхъ варіаціяхъ *Cyclops serrulatus* auct., ни о тѣхъ структурно-морфологическихъ измѣненіяхъ, которыя связаны съ опредѣленнымъ комплексомъ внѣшнихъ условій, и прочемъ, т. е. отсутствуютъ именно тѣ данныя, которыя были-бы весьма существенны[15]). Впрочемъ, для прѣсноводныхъ веслоногихъ эта сторона вопроса до сихъ поръ вообще еще почти не затронута, въ то время какъ въ систематикѣ *Cladocera* она нашла уже себѣ широкое примѣненіе, по крайней мѣрѣ для нѣкоторыхъ семействъ этой группы *Entomostraca.*

Можно думать, что поскольку этотъ вопросъ у разсматриваемой группы циклоповъ не выясненъ, постольку возможны и разногласія въ таксономической оцѣнкѣ формъ, входящихъ въ эту группу.

Въ силу этого, система группы *serrulatus,* предложенная въ послѣднее время Sars'омъ, по нашему мнѣнію, не можетъ

15) Весьма интересны данныя Graeter'а (36), касающіяся постоянства нѣкоторыхъ признаковъ у двухъ формъ группы *serrulatus* (вѣроятно *serrulatus* Fisch. и *lilljeborgi* Sars).

считаться достаточно обоснованной и потому окончательной; если здѣсь мы ей и пользуемся, то лишь по необходимости. Объединять же разсматриваемую группу безъ всякихъ оговорокъ, подъ общимъ видовымъ названіемъ *C. serrulatus* Fisch., врядъ-ли основательно. Систематика этой группы и безъ того уже запутана именно благодаря тому обстоятельству, что огромное большинство авторовъ въ своихъ работахъ ограничивалось этимъ видовымъ названіемъ, относящимся, несомнѣнно, къ ряду формъ различнаго таксономическаго значенія и потому имѣющимъ сборный характеръ[16]).

13. Cyclops serrulatus Fischer.

Мѣстонахожденіе. Печерскій уѣздъ, Усть-Кожва, 1. VI (сб. Журавскаго, колл. № 45—06) — единично ♀♀ безъ яйцевыхъ мѣшковъ (пр. № 15; Варандей, начало августа (пр. № 33, подробныя данныя отсутствуютъ) — единично ♀♀ безъ яйцевыхъ мѣшковъ; 2 экз. ♀♀ съ яйцевыми мѣшками; озеро у р. Лабоганей, вторая половина августа (пр. № 35) — единично ♀♀ стер., рѣдко ♀♀ съ яйцевыми мѣшками. Окр. Усть-Цильмы, омутъ изъ р. Волочекъ у р. Пижмы, 3. IX. 1906, качеств. планкт. пробы (сб. Журавскаго, колл. № 4—07); пр. № 1 — единично стер. ♀♀, 1 экз. ♀ съ яйц. мѣшками; пр. № 8 — въ небольшомъ количествѣ стер. ♀♀. Мурманское побережье (собств. сборы, колл. № 348—15) — обычная форма въ прибрежныхъ зарослях озера Ларина въ окрестностяхъ Мурманской біологической станціи, встрѣчалась весь іюнь и іюль, но въ небольшомъ количествѣ; найдена также и въ другихъ озерахъ окр. біол. станціи, исключительно въ зарослях макрофитовъ. Въ мелкомъ, заросшемъ по берегамъ (*Carex*) водоемѣ на правомъ берегу водопада на Средней-Губѣ, немного повыше его начала, 28. VI найдены многочисленные экземпляры (♀♀ съ яйцевыми мѣшками) этого вида; въ другихъ водоемахъ, изслѣдованныхъ на Средней-Губѣ, не обнаруженъ.

Изслѣдованіе экземпляровъ изъ указанныхъ мѣстностей не лишено интереса въ томъ отношеніи, что вполнѣ подтвердило постоянство признаковъ, наиболѣе характерныхъ для этого вида (Sars). Graeter (36) обратилъ вниманіе на то обстоятельство, что типичная форма *C. serrulatus*, лишенная зазубренности гіалиновой пластинки на послѣднемъ членикѣ первой пары антеннъ, по строенію рудиментарной пары ногъ отличается отъ описанной этимъ авторомъ var. *denticulata*. Подъ послѣдней формой Graeter, возможно, описалъ *C. lilljeborgi* Sars, что, впрочемъ, еще не можетъ считаться выясненнымъ[17]). Во всякомъ

16) Мы вполнѣ присоединяемся къ мнѣнію V. Brehm'a (10), что „kosmopolitischen" Cyclopiden dereinst noch zoogeographisch verwendbar sein werden" (стр. 7).

случаѣ этотъ авторъ имѣлъ дѣло съ формой близкой къ этому виду. Помимо строенія рудиментарной пары ногъ, Graeter, опираясь на статистическій методъ, доказываетъ, что отношеніе длины внутренней апикальной щетинки каудальныхъ вѣтвей къ длинѣ наружной щетинки у формы съ цѣльнокрайней пластинкой всегда меньше, нежели у формы съ пластинкой зазубренной. Въ предѣлахъ каждой изъ этихъ формъ, взятой отдѣльно, это отношеніе подлежитъ варіаціямъ; оно варіируетъ даже въ предѣлахъ одного и того-же водоема. Однако, предѣлы варіацій обѣихъ формъ не налагаются другъ на друга, хотя Graeter изслѣдовалъ большое количество экземпляровъ, собранныхъ въ разное время и изъ различныхъ бассейновъ окрестностей Базеля. Считая длину наружной щетинки за единицу, Graeter нашелъ слѣдующіе предѣлы разсматриваемаго отношенія:

C. serrulatus Fisch. (typica) — отъ 0,91 : 1 до 1,54 : 1.
„ var. *denticulata* Graet. отъ 1,72 : 1 до 1,87 : 1.

Я не имѣлъ возможности сдѣлать соотвѣтственныхъ измѣреній на экземплярахъ *C. lilljeborgi*, такъ какъ не располагалъ достаточнымъ матеріаломъ. Что же касается другой формы, также имѣющей зазубренность гіалиновой пластинки на послѣднемъ членикѣ I пары антеннъ, именно *C. macruroides*, то измѣренія, произведенныя на экземплярахъ послѣдняго, вполнѣ подтверждаютъ наблюденія Graeter'a.

У *Cyclops serrulatus* s. str. отношеніе длины внутренней щетинки каудальныхъ вѣтвей къ длинѣ наружной щетинки, какъ и слѣдовало ожидать, подвержено варіаціямъ. На экз. изъ Архангельской губерніи максимумъ этого отношенія опредѣлился въ 1,3 : 1, минимумъ — въ 1 : 1; преобладало отношеніе 1,25 : 1.

Единственнымъ исключеніемъ является одинъ экземпляръ, найденный въ озерѣ Ларина (окр. Мурманской біол. ст.), у котораго это отношеніе оказалось равнымъ 1,59 : 1. Однако, я не могъ опредѣлить съ точностью этого экземпляра, такъ какъ,

17) Thiébaud (Ann. de Biol. lacustre, 1908) приходитъ къ заключенію, что var. *denticulata* Graet. идентична съ *C. macruroides* Lill., основываясь на измѣреніяхъ рисунковъ Lilljeborg'a. Однако, послѣ работы Sars'a (98), судя по рисункамъ послѣдняго, а также принимая во вниманіе строеніе рудиментарной пары ногъ у var. *denticulata* (Graeter 36, стр. 492), съ мнѣніемъ Thiébaud трудносогласиться. При окончательномъ рѣшеніи вопроса объ идентичности варіетета Graeter'a съ *C. macruroides* или съ *C. lilljeborgi* весьма желательно изученіе оригинальныхъ экземпляровъ Graeter'a.

къ сожалѣнію, имѣлъ лишь сильно деформированный объектъ въ глицеринъ-желатинѣ. Поэтому возможно, что этотъ экземпляръ относился къ *C. lilljeborgi* Sars. Во всякомъ случаѣ, этотъ экземпляръ является единственнымъ изъ многихъ, мною измѣренныхъ, и къ тому-же неопредѣленнымъ. Ниже я привожу его подъ вопросомъ (см. *C. lilljeborgi* Sars).

Если теперь обратиться къ *C. macruroides* (Lill.), то измѣренія этой формы показали, что, несмотря на варіаціи, разсматриваемое отношеніе постоянно отличается отъ таковогоу *C. serrulatus* s. str. и колеблется отъ 1,35 : 1 до 1,6 : 1; преобладаетъ 1,4 : 1.

Въ общемъ, мы въ данномъ случаѣ имѣемъ подтвержденіе правильности наблюденій Graeter'a, съ той лишь разницей, что абсолютныя цифры, выражающія длину наружной и внутренней щетинокъ у экземпляровъ швейцарскихъ и архангельскихъ различны, чего, впрочемъ, и слѣдовало ожидать. Слѣдуетъ также принять во вниманіе, что данныя Graeter'a относятся, возможно, къ *C. lilljeborgi*, у котораго, судя по рисункамъ Sars'a, внутренняя каудальная щетинка длиннѣе, чѣмъ у *C. macruroides*.

На экземплярахъ изъ Архангельской губерніи подтверждается также и различіе въ строеніи рудиментарной пары ногъ у обѣихъ послѣднихъ формъ. У *C. serrulatus* (s. str.) внутренній шипъ этой пары постоянно длиннѣе, чѣмъ у *C. macruroides*[18].

Въ окрестностяхъ Мурманской біологической станціи *C. serrulatus* Fisch. былъ найденъ исключительно въ водоемахъ съ зарослями водныхъ растеній и совершенно отсутствовалъ въ каменныхъ ваннахъ, обычныхъ, напримѣръ, на островѣ Сѣдловатомъ и др. Окраска этого вида вообще значительно варіируетъ; на Мурманѣ наблюдалась различная окраска, отъ темно-бурой до ярко зеленой включительно.

14. Cyclops speratus (Lill.).

Рис. 27—28.

Мѣстонахожденіе. Большеземельская тундра, озера въ окрестн. сел. Тельвиски, 15.19. VII (сб. Журавскаго, колл. 45—06) — 1 экз. стер. половозрѣлой ♀ (пр. № 17); окр. Усть-Цильмы, ст. Волочковская, омутъ р. Волочекъ у р. Пижмы, 9. IX. 1901 (сб. Журавскаго, колл. № 4–07, пр. № 10) — 1 экз. ♀ съ яйцевыми мѣшками. Новая-Земля (сб. Молчанова, колл. № 178—07) — прѣсное озеро Бѣлушье, 15. VIII. 1907 (пр. № 7) — 1 экз. стер. ♀.

---

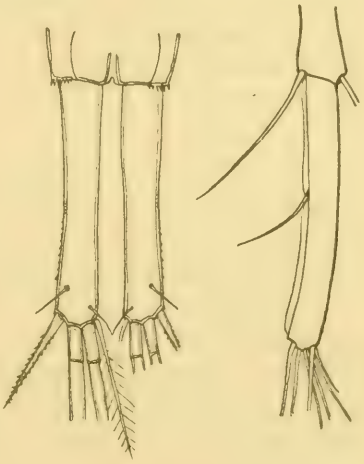
18) Однако, Lilljeborg (61) на рис. 6, табл. VI даетъ изображеніе рудиментарной конечности *C. varius* var. *brachyurus* (= *C. serrulatus* Fisch. по Sars'y) съ очень короткимъ шипомъ.

Какъ указываютъ эти данныя, *Cyclops speratus* въ изслѣдованномъ матеріалѣ оказался рѣдкой формой, найденной всего въ 3-хъ экземплярахъ; въ водоемахъ Мурманскаго побережья онъ не былъ найденъ ни разу. Sars (98) также находилъ его лишь въ единичныхъ экземплярахъ и только въ двухъ водоемахъ окрестностей Христіаніи. Помимо Норвегіи указанъ Lilljeborg'омъ для Швеціи (61).

Измѣренія экземпляровъ дали слѣдующіе результаты:

	№ 45—06	№ 4—07	№ 178—07
Отношеніе длины двухъ послѣднихъ сегментовъ абдомена къ длинѣ каудальныхъ вѣтвей .	1 : 1,35	1 : 1,27	1 : 1,21
Отношеніе длины внутренней щетинки каудальныхъ вѣтвей къ длинѣ наружной щетинки.	1,25 : 1	1,29 : 1	1,34 : 1

Всѣ три экземпляра отличаются параллельностью каудальныхъ вѣтвей (рис. 27), лишь на дистальномъ концѣ имѣющихъ слабо выраженную зазубренность наружнаго края; каудальныя вѣтви относительно длинныя. Внутренняя игла рудиментарной пары ногъ сходна съ рисункомъ Sars'a (98, табл. XLIV), но вооруженіе ея отличается болѣе тонкими и густо расположенными щетинками.



27. 28.

Рис. 27—28. *Cyclops speratus* Lill. 27 — каудальныя вѣтви ♀, Цейссъ, ок. 4, об. D; 28 — двѣнадцатый члеликъ первой пары антеннъ ♀, Цейссъ, comp. oc. 12, об. D.

Самостоятельность этой формы, какъ вида, мнѣ кажется сомнительной. На редукцію ряда зубцовъ на внѣшнемъ краѣ каудальныхъ вѣтвей указывалось и ранѣе (Schmeil, Graeter, Brehm и др.), причемъ высказывалось предположеніе, что эта редукція стоитъ въ связи съ свѣтовыми и температурными условіями. Graeter отмѣчаетъ (37) редукцію какъ характерное явленіе у экземпляровъ подземныхъ водоемовъ; этотъ авторъ наблюдалъ редукцію именно у формы съ цѣльнокрайней пластинкой на послѣднемъ члеликѣ первой пары антеннъ. Что касается

длины каудальныхъ вѣтвей, то у *Cyclops serrulatus* s. str. она подвержена значительнымъ варіаціямъ. Sars, хотя и изображенъ на табл. XLIII форму съ очень короткими вѣтвями, однако синонимомъ *C. serrulatus* s. str. считаетъ *Cyclops varius* var. *proximus* Lilljeborg'a, отличающуюся длинными каудальными вѣтвями: „the *C. proximus* does not differ from the typical form (*C. brachyurus*) except in the somewhat longer caudal rami" (98, стр. 72). Рудиментарная пара ногъ обѣихъ формъ весьма близкаго строенія, на рисункѣ Sars'a отличіе замѣчается лишь въ длинѣ дистальной и наружной щетинокъ, но Lilljeborg (61) на рис. 14 табл. V даетъ изображеніе рудиментарной ноги съ короткими щетинками. Если сравнить между собою рисунки Sars'a и Lilljeborg'a, то исключаются всякія сомнѣнія въ томъ, что этотъ признакъ не можетъ считаться характернымъ для *C. speratus*. Отношеніе длины внутренней апикальной щетинки каудальныхъ вѣтвей къ длинѣ наружной щетинки также не можетъ служить признакомъ, достаточнымъ для отдѣленія *speratus* отъ *serrulatus* s. str., какъ самостоятельнаго вида. Это отношеніе у *speratus* подлежитъ варіаціямъ, причемъ послѣднія налагаются на варіаціи этого отношенія у *C. serrulatus* s. str. (см. выше). Остальныя мелкія отличія обѣихъ формъ, указываемыя Sars'омъ и Lilljeborg'омъ, не могутъ быть достаточно убѣдительными уже въ силу ихъ варіацій у *serrulatus* s. str.

Поэтому возможно, что *C. speratus* (Lill.) является лишь варіететомъ *C. serrulatus* Fisch., таксономическое значеніе котораго въ данное время не выяснено. Возможно, что здѣсь мы имѣемъ дѣло съ морфическими варіаціями. Во всякомъ случаѣ, изученіе съ этой точки зрѣнія измѣнчивости зазубренности внѣшняго края каудальныхъ вѣтвей вообще у группы *serrulatus* было-бы весьма интереснымъ, въ виду неопредѣленности этого признака въ таксономическомъ отношеніи, на что было указано еще Schmeil'емъ (100, стр. 143).

15. Cyclops lilljeborgi Sars.

Мѣстонахожденіе. Мурманское побережье, о-въ Кильдинъ (собств. сб., колл. № 348—15). 1 экз. ♀ съ яйцевыми мѣшками найденъ 14. VII. 1915 въ небольшомъ озеркѣ, лежащемъ въ средней, возвышенной части острова. Водоемъ этотъ лишенъ макрофитовыхъ зарослей; дно и берега каменистые, безъ растительности.

Найденный экземпляръ отличался короткими каудальными вѣтвями съ сильными зубчиками на ихъ внѣшнихъ краяхъ и

отчетливою зазубренностью гіалиновой пластинки на послѣднемъ членикѣ первой пары антеннъ. Окраска желтовато-бурая; яйцевые мѣшки содержали по 25 яицъ. Строеніе рудиментарной пары ногъ, вооруженіе каудальныхъ вѣтвей и прочее совершенно идентичны съ описаніемъ и изображеніями у Sars'a (98, таб. XLV).

Въ озерѣ Ларина въ іюлѣ былъ найденъ экземпляръ *Cyclops*, повидимому, также относящійся къ этому виду, судя по строенію фурки и особенно по ея вооруженію. Отношеніе длины внутренней аппикальной щетинки каудальныхъ вѣтвей къ длинѣ наружной щетинки у этого экземпляра оказалось равнымъ 1,59:1. Къ сожалѣнію, сильная деформированность экземпляра не давала возможности разсмотрѣть пластинку на послѣднемъ членикѣ антеннъ первой пары и строенія рудиментарныхъ ногъ, вслѣдствіи чего экземпляръ этотъ не могъ быть опредѣленъ точно.

Ни одинъ изъ экземпляровъ изъ другихъ изслѣдованныхъ пробъ планктона изъ Архангельской губерніи не могъ быть отнесенъ къ *C. lilljeborgi*.

16. Cyclops macruroides Lill.

Рис. 29—30.

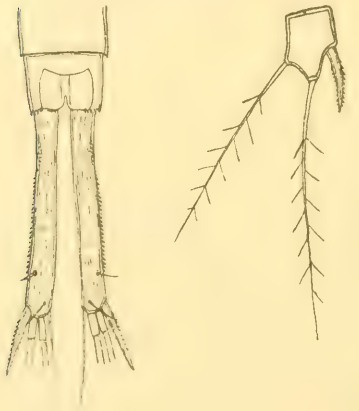
Мѣстонахожденіе. Большеземельская тундра (сборъ Журавскаго, колл. № 45—06); Усть-Кожва, Печерскій уѣздъ, 1. VI (пр. № 15) — въ небольшомъ количествѣ стер. половозрѣлыя ♀♀; тамъ же, 29.VI (пр. № 23)— единично стер. ♀♀; Варандей, начало августа (пр. № 33) — единичные экз. стер. ♀♀ и ♀♀ съ яйцевыми мѣшками. Большеземельская тундра (сб. Журавскаго, колл. № 4—07); пробы № 2, 3, 4, 7 и 8, взятыя 3. IX. 1906 въ омугѣ р. Волочекъ у р. Пижмы въ окрестностяхъ Усть-Цильмы; всюду въ небольшомъ количествѣ стерильныя и яйценосныя ♀♀. Окр. Усть-Цильмы, „Коровій" ручей, 14. V (пр. № 9) — 1 экз. стер. ♀. Русская Лапландія (сб. Резвого, колл. № 416—915), нижнее теченіе р. Колы, 1 экз. стер. ♀ въ пробѣ, взятой въ зарослях макрофитовъ у берега (пр. № 4), 25. VII. 1915.

Всѣ изслѣдованные экземпляры отличались хорошо выраженной тонкой зазубренностью проксимальной части гіалиновой пластинки на послѣднемъ членикѣ антеннъ первой пары. Изслѣдованіе матеріала изъ Архангельской губерніи позволяетъ опредѣленно утверждать, что присутствіе у *serrulatus* auct. длинныхъ каудальныхъ вѣтвей съ хорошо выраженной дентикуляціей внѣшняго края, необходимо стоитъ въ связи съ зазубренностью гіали-

новой пластинки антеннъ. Наличіе одного признака въ данномъ случаѣ постоянно предполагаетъ наличіе другого и, несмотря на множество изслѣдованныхъ экземпляровъ, не встрѣчено ни одного исключенія.

Каудальныя вѣтви (рис. 29), какъ правило, идутъ почти параллельно другъ другу; варіаціи этого признака незначительны; наибольшій уголъ расхожденія вѣтвей наблюдался у экземпляра изъ Русской Лапландіи.

Что касается строенія рудиментарной пары ногъ (рис. 30), то я вполнѣ могу подтвердить правильность описаній и изображеній Lilljeborg'a (61, табл. V, рис. 9) и Sars'a (98, табл. XLVI). Строеніе этихъ ногъ рѣзко отличается отъ ихъ строенія у *C. serrulatus* auct., лишенныхъ зазубренности пластинки послѣдняго членика I антеннъ. Это различіе касается не длины двухъ тонкихъ щетинокъ (апикальной и наружной) членика рудиментарной ноги, но строенія внутренней иглы. У *C. macruroides* игла эта постоянно короче, чѣмъ у *C. serrulatus* s. str. и *C. speratus* (Lill.). Длина этой иглы варіируетъ, но предѣлы этихъ варіацій не налагаются на предѣлы варіацій этого признака у двухъ послѣднихъ формъ. Но располагая матеріаломъ по *C. lilljeborgi*, я не могъ изслѣдовать, насколько постоянно строеніе разсматриваемой иглы у этой формы; судя по даннымъ Sars'a, у послѣдняго циклопа игла весьма тонка и коротка. Но на экземплярахъ *C. macruroides* ни разу не наблюдалась столь тонкая игла рудиментарной ноги, какъ у *C. lilljeborgi*.



29. 30.

Рис. 29—30 *Cyclops macruroides* Lill. 29 — кауд. вѣтви ♀, Цейссъ, comp. oc. 12, об. A; 30—нога пятой пары ♀, Цейссъ, comp. oc. 12, об. D.

Объ отношеніи между длиной крайнихъ апикальныхъ щетинокъ каудальныхъ вѣтвей указывалось выше (см. *C. serrulatus* s. str.).

Отношеніе длины каудальныхъ вѣтвей къ длинѣ трехъ послѣднихъ абдоминальныхъ сегментовъ на экземплярахъ

изъ Архангельской губерніи вполнѣ подтверждаетъ данныя Lilljeborg'a и Sars'a; однако, въ видѣ исключенія я находилъ экземпляры, у которыхъ длина трехъ сегментовъ абдомена равнялась длинѣ каудальныхъ вѣтвей. Впрочемъ, слѣдуетъ имѣть въ виду, что на спиртовомъ матеріалѣ изслѣдовать это отношеніе не всегда возможно съ достаточной точностью.

Количество яицъ въ каждомъ яйцевомъ мѣшкѣ колеблется отъ 12 до 20; на рис. Sars'a изображено бо́льшее количество яицъ, но для систематики *Cyclopidae* этотъ признакъ не имѣетъ существеннаго значенія, какъ уже указывалось выше.

17. **Cyclops macrurus** G. O. Sars.

Мѣстонахожденіе. Большеземельская тундра (сборъ Журавскаго, колл. 45—06). Водоемы окр. Тельвиски, 16. VII (пр. № 24), единично стер. ♀♀. Большеземельская тундра (сб. Журавскаго, колл. № 4—07). Окрестности Усть-Цильмы, ст. Волочковская, омутъ р. Волочекъ у р. Пижмы, 3. IX. 1906 (пробы № 3, 4, 5, 7, 8, 10) — всюду въ единичныхъ экземплярахъ стер. ♀♀ и ♀♀ съ яйцевыми мѣшками; рѣка Волочекъ, 29. VII. 1906 (пр. № 11) — единично стер. ♀♀. Соловецкій островъ (сб. Линко, колл. № 60—915) — 10 экз. ♀♀ и 2 экз. ♂♂ въ пробѣ № 1 и 5 экз. ♀♀ въ пробѣ № 3 (данныя о водоемахъ отсутствуютъ). Мурманское побережье (собств. сборы въ 1915 г. колл. № 348—15). Обычная форма прибрежныхъ зарослей макрофитовъ озера Чайковскаго (окр. Мурман. біол. станціи), встрѣчалась все лѣто, особенно много въ концѣ іюня и началѣ іюля. Въ небольшомъ количествѣ найденъ (♀♀) въ лужѣ около водопада на Средней-Губѣ (вод. № 1) 28. VI. Единично въ зарослях макрофитовъ въ озерѣ (безъ названія) на берегу Кольскаго залива въ окр. гор. Колы 1. VII (сб. Резвого, колл. № 349—15).

На Мурманскомъ побережьи *Cyclops macrurus* былъ уже указанъ Levander'омъ (54) у норвежской границы, напротивъ острова Шалима (мелкій водоемъ у дер. Ура); Guerne и Richard (40) констатировали этотъ видъ въ предѣлахъ Вологодской губерніи, около впаденія р. Хонгора въ р. Печору.

Извѣстенъ также изъ ряда болѣе южныхъ губерній, изъ Акмолинской области и Туркестана.

Въ горахъ сѣверной Швеціи, по Екман'у (24), найденъ только въ водоемахъ „области березы“ (Birkenregion), такъ что Екман замѣчаетъ: „sie gehört somit eigentlich nicht der Fauna unserer Hochgebirge an“ (стр. 31).

На экземплярахъ изъ Архангельской губерніи можно было наблюдать варіаціи длины каудальныхъ вѣтвей и числа мелкихъ боковыхъ щетинокъ на внѣшнихъ краяхъ послѣднихъ.

Положеніе этихъ щетинокъ также непостоянно, что было уже отмѣчено мною (85) для экземпляровъ изъ Витебской губерніи. Колебанія этого признака однако носятъ индивидуальный характеръ. Въ озерѣ Чайковскаго (окрестности Мурманской Біологической Станціи) изрѣдка попадались экземпляры ♀♀, у которыхъ указанная группа щетинокъ заходитъ на вентральную сторону каудальныхъ вѣтвей, почти до ихъ внутренняго края.

18. **Cyclops fimbriatus** (Fischer).

Мѣстонахожденіе. Окрестности Пустозерска, іюль (?) 1905 г. (свѣд. о водоемѣ отсутствуютъ, сб. Журавскаго, колл. № 45—06, проба № 1) — нѣсколько ♀♀ и ♂♂.

Экземпляры не представляли никакихъ отклоненій отъ типичныхъ экземпляровъ этого вида.

Въ предѣлахъ Европейской и Азіатской Россіи окрестности Пустозерска въ данное время являются самымъ сѣвернымъ пунктомъ его распространенія; въ Россіи до сихъ поръ не былъ указанъ сѣвернѣе линіи Петроградъ—Казань.

Однако, принимая во вниманіе широкое распространеніе *Cyclops fimbriatus* вообще (вся Европа, Сибирь, Исландія, Гренландія, Вост. Африка, Южн. Америка, Цейлонъ), можно думать, что онъ еще будетъ найденъ и въ другихъ мѣстностяхъ Сѣверной Россіи и Сибири. Что касается *Cyclops crassicornis* Müller, описаннаго Ульянинымъ (116) въ 1875 г. для окрестностей Самарканда и Ташкента, то, несмотря на то, что идентифицированіе Ульянинымъ найденной имъ формы съ *C. crassicornis* Müll. не имѣетъ основанія въ виду проблематичности Мюллеровскаго вида, рисунки Ульянина не оставляютъ сомнѣній въ принадлежности этой формы изъ Туркестана съ *C. fimbriatus* Fischer (см. таб. VIII, рис. 9—16; таб. XII, рис. 1); именно этотъ послѣдній видъ и былъ найденъ въ 1905 г. Van Douw'омъ (118) въ водоемахъ Туркестана.

HARPACTICOIDA.

Сем. **Harpacticidae.**

1. **Canthocamptus staphylinus** Jur.

Мѣстонахожденіе. Большеземельская тундра (сборъ Журавскаго, колл. № 45—06). Песчанка, озеро № 2, начало августа (пр. № 30) — въ небольшомъ количествѣ ♀♀ и ♂♂.

Экземпляры изъ водоема Большеземельской тундры не представляли никакихъ существенныхъ отклоненій отъ типичныхъ, описанныхъ Schmeil'емъ и другими авторами. Варіаціи вооруженія первыхъ четырехъ паръ конечностей, отмѣченныя для *C. arcticus* (см. ниже) наблюдались также и у *C. staphylinus* изъ водоема Архангельской губерніи; кромѣ того варіируетъ длина, а отчасти и форма боковыхъ зубцовъ послѣдняго абдоминальнаго сегмента, характерныхъ для этого вида.

Наиболѣе сѣвернымъ пунктомъ мѣстонахожденія этого вида является Новая Земля (Sars). На материкѣ Европейской Россіи до сихъ поръ онъ не былъ указанъ сѣвернѣе Петроградской губерніи (Скориковъ 107). Судя по имѣющимся даннымъ, въ Россіи *C. staphylinus* имѣетъ обширное географическое распространеніе; впрочемъ, несмотря на легкую опредѣляемость этого вида, эти данныя носятъ спорадическій характеръ и нѣтъ сомнѣнія, что при дальнѣйшихъ изслѣдованіяхъ онъ будетъ найденъ еще во многихъ мѣстностяхъ Европейской Россіи.

Найденъ въ Туркестанѣ (Мейснеръ 66) и въ Китаѣ (Daday 20, окр. Пекина), а также въ Сѣв. Америкѣ. Присутствіе этого вида въ сѣверной и средней Сибири весьма вѣроятно.

2. Canthocamptus northumbricus Brady.

Рис. 31—33.

1860? *Canthocamptus horridus* Fischer, „Beitr. zur Kenntn. d. Entom.". Abh. d. math.-phys. Cl. d. Königl. Bayer. Acad. d. Wiss. Bd. 8, Abt. 3, p. 67, tab. II, fig. 57–59, 59*a*.

1880. „ *northumbricus* Brady, „A Monograph of the free and semiparas. Copepoda of the British Islands" vol. II, p. 57, pl. XLV, fig. 1—14.

1893. „ *northumbricus* Schmeil, „Deutschl. freil. Süssw.-Copepoden", Th. II, *Harpacticidae*, p. 48, tab. II, f. 15—22, tab. III, f. 12—15.

1902. „ *horridus* Lilljeborg, „Synopsis spec. hucusque in aquis dulcibus Sueciae observ. Fam. Harpacticidarum". Kongl. Sv. Vet. Acad. Handl. Bd. 36, № 1: p. 10—13, tab. I, f. 7—9.

Мѣстонахожденіе. Большеземельская тундра (сборъ Журавскаго, колл. № 45—06). Нѣсколько экземпляровъ (♀♀) найдено въ пробѣ (№ 35) изъ озера у р. Лабоганей, взятой во второй половинѣ августа.

Экземпляры (♀♀) *Canthocamptus northumbricus* изъ Архангельской губерніи ближе стоятъ къ экземплярамъ изъ Швеціи (Lilljeborg), нежели къ описаннымъ Schmeil'емъ (100) изъ Германіи.

Анальная пластинка (Analoperculum) на свободномъ заднемъ краѣ несетъ рядъ очень тонкихъ и густо расположенныхъ зубчиковъ (рис. 31); столь крупныхъ зубцовъ, какъ изображаетъ Schmeil loc. cit. на рис. 17, табл. II, у изслѣдованныхъ нами экземпляровъ не наблюдалось.

31.

32.

33.

Рис. 31—33. *Canthocamptus northumbricus* Brady; 31 — каудальн. вѣтвь ♀, Цейссъ, ок. 4, об. D; 32 — эндоподитъ I пары ногъ ♀, Цейссъ, ок. 4, об. D; 33 — нога IV пары ♀, Цейссъ, ок. 2, об. D.

На поверхности второго членика пятой пары конечностей ♀ Schmeil (loc. cit., табл. III, рис. 14) изображаетъ два поперечныхъ ряда щетинокъ, расположенные у основанія этого членика, ближе къ его наружному краю, отсутствующіе у экземпляровъ изъ Большеземельской тундры, а равно и у экземпляровъ изъ Швеціи, судя по рис. 9, табл. I Lilljeborg'a (62).

На дорзальной поверхности каудальныхъ вѣтвей (рис. 31), ближе къ ихъ внутреннему верхнему углу, имѣется довольно крупная щетинка (у различныхъ экземпляровъ варіирующая по длинѣ), о которой нѣтъ упоминанія у Schmeil'я, но которая изображается Lilljeborg'омъ (loc. cit., рис. 7, табл. I).

Дистальныя щетинки каудальныхъ вѣтвей сходны съ предыдущими описаніями, равно какъ и строеніе I—IV пары коне-

чностей (рис. 32 и 33). Идентичность *Canthocamptus horridus* Fischer'a съ *C. northumbricus* Brady (Lilljeborg, loc. cit.) не можетъ считаться доказанной. Съ видомъ, описаннымъ Fischer'омъ, Claus идентифицировалъ подъ знакомъ вопроса *C. minutus* Cls. (16), а Schmeil, также подъ сомнѣніемъ, *C. crassus* Sars (100); разногласія въ данномъ случаѣ обусловливается неполнымъ описаніемъ и недостаточными изображеніями Fischer'a, вслѣдствіе чего въ этомъ случаѣ приходится съ большой осторожностью пользоваться данными этого автора.

Что касается *Canthocamptus horridus* Lilljeborg'a, то врядъ-ли можно сомнѣваться въ идентичности этого вида съ *C. northumbricus* Brady.

Разсматриваемый видъ съ достовѣрностью извѣстенъ изъ Германіи, Швейцаріи, Швеціи и Британскихъ острововъ; Daday указываетъ его для Патагоніи (21) и для Туркестана (22). Въ Европейской Россіи *C. northumbricus* до сихъ поръ еще не былъ найденъ.

3. Canthocamptus arcticus Lilljeborg.

Рис. 34—38.

1902. *Canthocamptus arcticus* Lilljeborg, „Synopsis specierum hucusque in aquis dulcibus Sueciae observ. Fam. Harpacticidarum". Kongl. Svenska Vet.-Akad. Handl., Bd. 36, № 1, p. 37—40, tab. II, f. 23; tab. III, f. 1—4.

1904. „ *arcticus* Ekman, „Die Phyll., Clad. und freileb. Copep. d. nordschwed. Hochgebirge". Zool. Jahrb. Abt. f. Syst., Bd. 21, H. 1, p. 32—33, pl. I, fig. 1.

1907. *Attheyella arctica* Sars. „An account of the Crustacea of Norway", vol. V, *Copep.*, *Harpacticoida*, parts XVII/XVIII, pp. 203—204, pl. CXXXII.

Мѣстонахожденіе. Большеземельская тундра (сборъ Журавскаго, колл. № 45—06). Песчанка, оз. № 2, начало августа (пр. № 30) — единично ♀♀ съ яйц. мѣшками; 2 экз. ♂♂. Мурманское побережье (собственные сборы, колл. № 348—15). Въ водоемахъ окрестностей Мурманской Біологической Станціи *C. arcticus* оказался весьма распространенной формой, самой обычной изъ сем. *Harpacticidae*. Онъ неоднократно былъ находимъ въ прибрежныхъ зарослях макрофитовъ оз. Ларина и нѣк. другихъ озеръ окр. Біологич. Станціи; 16. VI этотъ видъ въ небольшомъ количествѣ (♀♀ и ♂♂) былъ обнаруженъ въ пробѣ, взятой илососомъ изъ придоннаго слоя на глуб. 2 метровъ. Въ мелкихъ торфяныхъ болотцахъ въ окрестностяхъ біологической станціи *C. arcticus* весьма обыченъ и былъ найденъ въ цѣломъ рядѣ такихъ водоемовъ (№ I, III, VII, XI, XIII, XIV) въ продолженіи іюня и іюля, нерѣдко въ значительныхъ количествахъ. На Большомъ Оленьемъ островѣ этотъ видъ въ большомъ

количествѣ былъ найденъ 21. VI. 1915 въ сильно заросшемъ торфяномъ болотцѣ (вод. № V), причемъ нерѣдко попадались пары in copula, при полномъ отсутствіи яйценосныхъ ♀♀. На этомъ же островѣ *C. arcticus* былъ констатированъ 21. VI въ небольшомъ количествѣ въ водоемѣ № VII, представляющемъ собою углубленіе въ камнѣ, совершенно лишенное растительности и наполненное водою, глуб. въ $2^1/_2$—3 четв. аршина (дно — слой чернаго ила глуб. въ 2 см.), а также въ маленькомъ озеркѣ (№ VIII). На Средней-Губѣ *C. arcticus* найденъ лишь въ 1 экз. въ планктонной пробѣ изъ оз. Домашняго-Тювскаго (28. VI. 1915). На островѣ Кильдинѣ этотъ видъ найденъ 14. VII. 1915 въ торфяной лужѣ (вод. № III) — порядочное количество ♀♀, единично ♂♂, и въ двухъ торфяныхъ болотцахъ, лежащихъ въ сѣв. части острова, среди обширныхъ торфяниковъ, — единично ♀♀ и ♂♂, рѣдко in copula.

Какъ показываютъ эти данныя, въ окрестностяхъ мурманской Біологической Станціи *Canthocamptus arcticus* Lill. является весьма обыкновенной формой, обитающей какъ въ прибрежныхъ, заросшихъ макрофитами частяхъ крупныхъ водоемовъ, такъ и въ очень мелкихъ бассейнахъ. Въ послѣднихъ этотъ видъ встрѣчается чаще и въ бо́льшихъ количествахъ, повидимому, предпочитая сильно заторфененныя лужи, болотца и прочее и сравнительно рѣдко встрѣчаясь въ водоемахъ съ каменнымъ ложемъ, лишенныхъ растительности, причемъ въ послѣднихъ онъ попадался исключительно при наличіи отложеній ила. Къ такимъ водоемамъ можно отнести единственный водоемъ на Большомъ Оленьемъ островѣ (вод. № VII). Къ этому же типу приближается и водоемъ № XIV въ окрестностяхъ Біологической Станціи, впрочемъ, имѣющій признаки зарастанія мхомъ, хотя и въ незначительной степени выраженные. Въ мелкихъ каменныхъ лужахъ, совершенно лишенныхъ иловыхъ отложеній, *C. arcticus* ни разу не попался.

Нахожденіе разсматриваемаго вида въ мелкихъ водоемахъ Мурманскаго побережья, и притомъ преимущественно въ таковыхъ, показываетъ, что этотъ видъ можетъ существовать при значительныхъ колебаніяхъ температуры водной среды. Такъ, напримѣръ, въ мелкой болотистой лужѣ (вод. № VII) въ окрестностяхъ Біологической Станціи температурныя колебанія въ іюнѣ мѣсяцѣ были весьма значительны:

15. VI. 1915	5,0° Ц.
20. VI. 1915	11,0° Ц.
24. VI. 1915	21,5° Ц.

Столь значительныя колебанія стоятъ въ тѣсной связи съ измѣненіями температуры воздуха и весьма характерны для мел-

кихъ водоемовъ окрестностей мурманской Біологической Станціи. Въ первой половинѣ іюля температуры этихъ водоемовъ оказались болѣе высокими, но уже во второй половинѣ этого мѣсяца наблюдалось пониженіе температуры не только мелкихъ бассейновъ, но также и озеръ. Несмотря на значительныя колебанія температуръ, лѣтомъ 1915 года не удалось замѣтить количественнаго уменьшенія *Canthocamptus arcticus* ни въ крупныхъ, ни въ мелкихъ водоемахъ, хотя максимумъ этого вида, повидимому, совпадающій съ интенсивнымъ половымъ размноженіемъ, наблюдался при относительно низкой температурѣ + 12,0° Ц.; однако въ различныхъ водоемахъ наибольшее количественное развитіе наблюдалось въ различное время и при различныхъ температурахъ (5°, 13°, 18,5°, 21,5° Ц.).

Экземпляры *Canthocamptus arcticus* изъ водоемовъ Мурманскаго побережья и Большеземельской тундры въ общемъ сходны съ описаніями этого вида Lilljeborg'омъ (62) и Sars'омъ (96)[19]). Строеніе первой пары конечностей ♀ (рис. 34, экзоподитъ и рис. 35, эндоподитъ) соотвѣтствуетъ рисункамъ этихъ авторовъ (т. III, рис. 2. Lilljeborg, т. CXXXII, Sars).

34. 35.

Рис. 34—35. *Canthocamptus arcticus* Lill.; 34 — экзоподитъ I пары ногъ; 35 — эндоподитъ I пары ногъ.

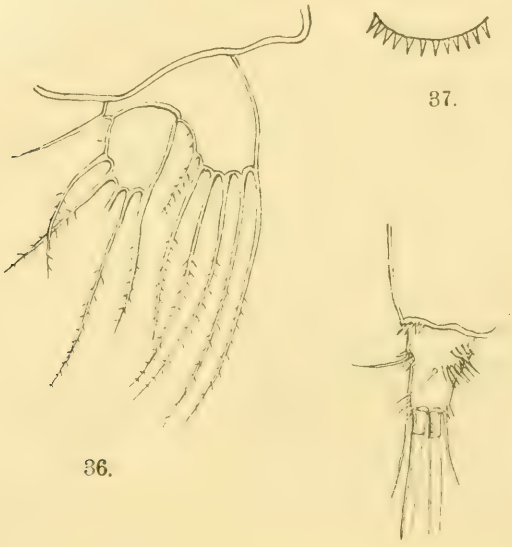
Добавочныя щетинки на наружныхъ краяхъ 1—3 членика внѣшней (рис. 34) и 1—2 членика внутренней вѣтви (рис. 35) этой пары ногъ у мурманскихъ экземпляровъ варіируютъ по величинѣ, числу и мѣсту прикрѣпленія; эндоподитъ, совершенно лишенный этихъ щетинокъ, что изображено на рис. 2, т. III Lilljeborg'а, у экземпляровъ изъ Архангельской губерніи не былъ констатированъ; въ большинствѣ случаевъ эндоподитъ имѣетъ по пяти тонкихъ щетинокъ на внѣшнемъ краю перваго и второго членика.

Боковые толстые шипы на наружныхъ краяхъ 1—3 членика экзоподита несутъ въ дистальной половинѣ рядъ довольно

19) Въ водоемахъ Мурманскаго побережья нерѣдко наблюдалась весьма интенсивная красновато-фіолетовая окраска *C. arcticus*.

длинныхъ тонкихъ щетинокъ, что правильно изображено на рис. 2, т. III Lilljeborg'a (62).

Вооруженіе 2—4 паръ ногъ вполнѣ соотвѣтствуетъ предыдущимъ описаніямъ, но число, величина и расположеніе мелкихъ волосковъ на наружныхъ краяхъ ихъ члениковъ также подлежитъ варіаціямъ, причемъ послѣднія носятъ индивидуальный характеръ и легко констатируются при изслѣдованіи экземпляровъ изъ одной и той же пробы.



36.

37.

38.

Рис. 36—38. *Canthocamptus arcticus* Lill.; 36 — нога V пары ♀; 37 — анальная пластинка; 38 — каудальная вѣтвь ♀.

Пятая пара конечностей ♀ и ♂ вполнѣ согласуется съ описаніемъ и рисункомъ на табл. CXXXII у Sars'a; число маленькихъ щетинокъ на внѣшнихъ краяхъ обоихъ члениковъ непостоянно, но обычно равно 1 на дистальномъ членикѣ и 3 на основномъ (рис. 36).

Анальная пластинка на закругленномъ краѣ несетъ рядъ (рис. 37) крупныхъ заостренныхъ зубчиковъ; у нѣкоторыхъ экземпляровъ изъ водоема Большеземельской тундры эти зубчики оказались нѣсколько длиннѣе, нежели у экземпляровъ съ Мурманскаго побережья.

Екман (24) указалъ, что въ горной области сѣверной Швеціи вооруженіе абдоминальныхъ сегментовъ *Canthocamptus arcticus* иногда отличается отъ описанія Lilljeborg'a: ряды крупныхъ зубцовъ могутъ не только находиться по сторонамъ сегмента, но также заходить на его брюшную сторону, прерываясь промежутками, лишенными зубчиковъ. Эта особенность свойственна большинству экземпляровъ изъ Архангельской губерніи, причемъ указанный рядъ зубцовъ на срединѣ брюшной поверхности сегмента прерывается почти на $^1/_3$ свободнымъ промежуткомъ; ни разу не попадались экземпляры со сходящимися по срединѣ рядами зубцовъ.

Вооруженіе каудальныхъ вѣтвей (рис. 38) отличается отъ рисунковъ Sars'a и Lilljeborg'a присутствіемъ двухъ поперечныхъ рядовъ крупныхъ щетинокъ; однако нерѣдко попадались экземпляры съ однимъ загнутымъ рядомъ, совершенно сходнымъ съ изображеніями этихъ авторовъ. Указанную особенность вооруженія каудальныхъ вѣтвей отмѣчаетъ также Екман (24), съ рис. 1, таб. I, котораго сходно большинство архангельскихъ экземпляровъ. Екман отмѣчаетъ, что, несмотря на отклоненія въ вооруженіи фурки отъ описанія Lilljeborg'a, „bilden diese Abweichungen jedoch keine Verschiedenheiten gegen die Lilljeborg'sche Form, sondern meine Angaben gelten auch völlig für sie“ (стр. 32).

Что касается географическаго распространенія *C. arcticus*, то, какъ и для другихъ представителей семейства *Harpacticidae*, оно еще мало выяснено.

По Lilljeborg'у (62), въ Швеціи онъ встрѣчается преимущественно въ сѣверныхъ провинціяхъ. Екман (24) находилъ этотъ видъ во всѣхъ трехъ горныхъ областяхъ сѣверной Швеціи, какъ въ мелкихъ, такъ и въ крупныхъ водоемахъ. Въ Норвегіи, по Sars'у (96), нѣсколько экземпляровъ *Canth. arcticus* было найдено въ мелкомъ болотцѣ около Vardö.

Принимая во вниманіе обычность этого вида въ водоемахъ Мурманскаго побережья, а въ особенности его нахожденіе въ водоемѣ Большеземельской тундры, мы можемъ думать, что на сѣверѣ Европы *C. arcticus* широко распространенъ; въ полномъ соотвѣтствіи съ этимъ стоятъ данныя Lilljeborg'a и Екман'а.

Мнѣ извѣстенъ лишь одинъ случай нахожденія этого вида въ Средней Европѣ. Thiébaud („Les Entomostracés du Canton de Neuchâtel“. Ann. de Biol. lacustre, III, 1908) нашелъ его

въ болотцѣ на высотѣ 1070 метровъ надъ уровнемъ моря въ Швейцаріи (Canton Neuchâtel, marais de la Brévine). Рисунки указаннаго автора (таб. VI, рис. 12—13) не оставляютъ сомнѣній въ правильности опредѣленія.

4. **Canthocamptus duthiei** Scott.

Рис. 39—44.

1896. *Attheyella duthiei* Thomas and A. Scott, „On some new and rare British Crustacea". Annals and Magazine of Natural History, Ser. 6, vol. XVIII, pp. 4—6, pl. II, fig. 1—13.

1899. „ *duthiei* Th. Scott, „The Invertebrate Fauna of the inland waters of Scotland". Rep. on Special Investigation, p. III; Ann. Report of the Fishery Board for Scotland, 17, p. 189.

1902. *Canthocamptus duthiei* Lilljeborg, W., „Synopsis spec. hucusque in aquis dulcibus Sueciae obs. fam. Harpacticidarum". Kongl. Svenska Vet.-Akad. Handl., Bd. 36, № 1, pp. 41—44, pl. III, f. 5—10.

1907. *Attheyella duthiei* Sars, G. O., „An account of the Crustacea of Norway", vol. V, parts XVII/XVIII, pp. 204—205, pl. CXXXIII.

Мѣстонахожденіе. Мурманское побережье (собственные сборы, колл. № 348—15). Въ небольшомъ количествѣ найденъ 28. VI. 1915 въ мелкой лужѣ съ каменнымъ ложемъ у начала Средне-Губскаго водопада (Средняя-Губа, вод. № II) при полномъ отсутствіи водныхъ макрофитовъ; дно лужи покрыто мѣстами тонкимъ слоемъ чернаго ила. Преобладали ♀♀, нерѣдко съ прикрѣпленными сперматофорами, рѣже попадались ♂♂.

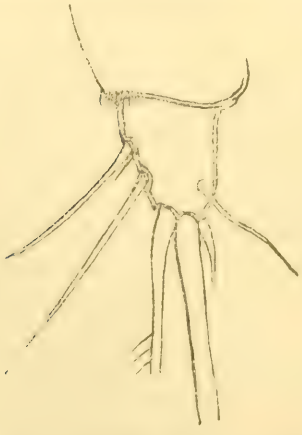


Рис. 39.
Canthocamptus duthiei Scott.
Каудальная вѣтвь ♀.

Мурманскіе экземпляры *Canthocamptus duthiei* Scott весьма близки къ экземплярамъ изъ окрестностей Христіаніи (Sars 96).

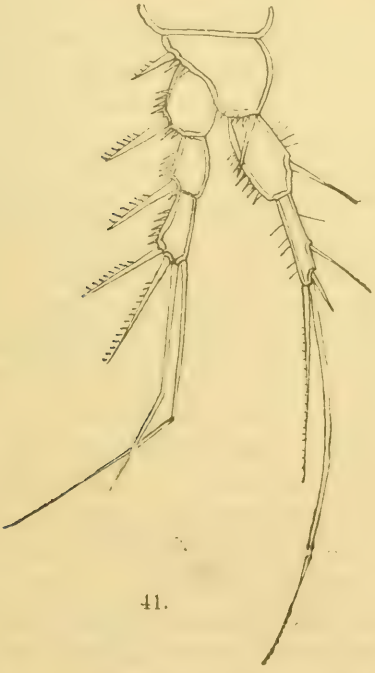
Внѣшній край каудальныхъ вѣтвей ♀ (рис. 39) возлѣ верхней длинной боковой щетинки имѣетъ еще одну маленькую добавочную щетинку, о которой нѣтъ упоминанія у Scott'а (101, см. рис. 13, таб. II), но которая изображается также Sars'омъ (96, таб. CXXXIII) и Lilljeborg'омъ (таб. III, рис. 6).

Задній край анальной пластинки у мурманскихъ экземпля-

ровъ имѣетъ треугольный выростъ съ закругленной верхней частью; форма этого выроста, а равно и его величина, подлежитъ варіаціямъ, и я находилъ экземпляры, у которыхъ этотъ выростъ отсутствовалъ, какъ это изображаетъ Sars (96). На рисункѣ 13 у Scott'a (101) выростъ сильно выдается наружу. Судя по мурманскимъ экземплярамъ, этотъ признакъ непостояненъ и, вѣроятно, степень его выраженности зависитъ отъ возраста индивида.

40.

Строеніе пятой пары конечностей ♀ (рис. 40) и ♂ совер-



41.

42.

Рис. 40—42. *Canthocamptus duthiei* Scott.; 40 — нога V пары ♀; 41 — нога I пары ♂; 42 — нога II пары ♂.

шенно сходно съ описаніями у упомянутыхъ авторовъ, также какъ и строеніе остальныхъ четырехъ паръ (рис. 41 — 42).

Незначительныя отклоненія наблюдались въ длинѣ дистальныхъ щетинокъ послѣдняго членика экзоподита и эндоподита, а также въ числѣ мелкихъ добавочныхъ щетинокъ на краяхъ члениковъ обѣихъ вѣтвей ногъ, что впрочемъ у мурманскихъ экземпляровъ варіируетъ.

Строеніе I пары антеннъ самки (рис. 43) весьма сходно съ изображеннымъ на рис. 2 табл. II у Scott'a; чувствительный цилиндръ дистальной части 4-го членика хорошо выраженъ, но относительно короче нежели на рисункахъ Sars'a, Scott'a и Lilljeborg'a.

Рис. 43. *Canthocamptus duthiei* Scott. Антенна I п. ♀.

Вооруженіе абдоминальныхъ сегментовъ и второй пары антеннъ и форма rostrum'a вполнѣ тождественны съ предыдущими описаніями.

Окраска ♂ и ♀ темно-сѣрая, рѣже почти черная[20]); глазъ крупный, ярко-краснаго цвѣта.

Длина ♀ (безъ каудальныхъ щетинокъ) 0,75—0,80 мм.; длина внутренней каудальной щетинки 0,45 мм., наружной 0,13 мм.; наибольшая ширина перваго сегмента цефалоторакса 0,19—0,2 мм.

Рис. 44. *Canthocamptus duthiei* Scott. Сперматофоръ.

Географическое распространеніе *Canthocamptus duthiei*, повидимому, обширно, но, по имѣющимся даннымъ, охватываетъ собою исключительно сѣверъ Европы и Сибири. До сихъ поръ этотъ видъ найденъ въ Шотландіи (Scott), Норвегіи (Sars), Швеціи (Lilljeborg) и Гренландіи (Brehm 11). Весьма интересными являются данныя Lilljeborg'a (62, стр. 44), по которымъ *C. duthiei* былъ констатированъ въ сѣверной Сибири у Енисея. Въ виду послѣдняго мѣстонахожденія слѣдуетъ принять, что разсматриваемый видъ имѣетъ широкое распространеніе на сѣверѣ, и поэтому нахожденіе его въ водоемахъ Мурманскаго побережья не является неожиданнымъ. Въ предѣлахъ Европейской Россіи *C. duthiei* въ настоящей работѣ указывается впервые.

---

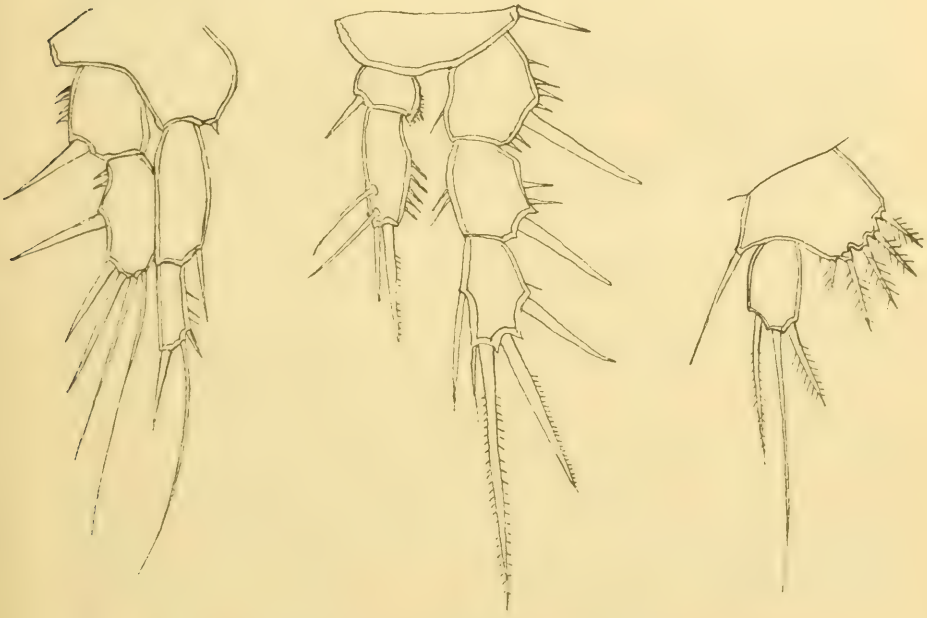
20) По Sars'y (96, стр. 205) „colour whitish“.

5. **Canthocamptus insignipes** Lill.

Рис. 45—48.

1902. *Canthocamptus insignipes* Lilljeborg, W., „Synopsis spec. hucusque in aquis dulcibus Sueciae observ. fam. Harpacticidarum". Kongl. Svenska Vet.-Akad. Handl., Bd. 36, № 1, pp. 53—56, pl. IV, ff. 1—5.

Мѣстонахожденіе. Мурманское побережье (собствен. сборы, колл. № 348—15), островъ Кильдинъ, 14. VII. 1915. Пять экземпляровъ (♀♀) этого вида найдено въ пробѣ изъ мелкой высыхающей болотистой лужи (при t° воды въ 25,0° Ц.) съ илистымъ дномъ, лежащей въ юго-восточной части острова среди обширнаго болота, заросшаго *Eriophorum* и къ 14. VII значительно высохшаго.



45. 46. 47.

Рис. 45—47. *Canthocamptus insignipes* Lill. 45 — нога I пары ♀; 46 — нога II пары ♀; 47 — нога V пары ♀.

Экземпляры этого весьма интереснаго вида вполнѣ соотвѣтствуютъ описанію Lilljeborg'a. Первая пара конечностей (рис. 45) имѣетъ обѣ вѣтви двучленистыя; II (рис. 46), III и IV пара имѣютъ двучленистый эндоподитъ и трехчленистый экзоподитъ. V пара конечностей (рис. 47) весьма характернаго строенія, и соотвѣтствуетъ рис. 5, табл. IV Lilljeborg'a; основ-

ной членикъ несетъ на внѣшнемъ краѣ 5 очень короткихъ шиповъ, изъ которыхъ наружный значительно короче остальныхъ. Шипы вооружены тонкими щетинками. По Lilljeborg'у, наружный (самый короткій) шипъ не имѣетъ щетинокъ, но у экземпляровъ съ острова Кильдина и этотъ шипъ вооруженъ нѣсколькими мелкими щетинками. Второй членикъ пятой пары ногъ имѣетъ строеніе, согласующееся съ рис. 5 шведскаго автора.

Вооруженіе абдоминальныхъ сегментовъ у мурманскихъ экземпляровъ отличается отъ таковаго у норвежскихъ экземпляровъ лишь болѣе многочисленными и крупными щетинками, расположенными поперечными рядами вдоль нижнихъ краевъ сегментовъ, однако не сходящимися по срединѣ. Анальная пластинка вдоль свободнаго края имѣетъ рядъ тѣсно стоящихъ весьма мелкихъ щетинокъ, различимыхъ лишь при большихъ увеличеніяхъ.

Вооруженіе каудальныхъ вѣтвей (рис. 48) въ общемъ сходно съ описаніемъ Lilljeborg'а. Отличія отъ норвежскихъ экземпляровъ здѣсь сводятся къ числу и положенію мелкихъ добавочныхъ щетинокъ на внѣшнемъ и внутреннемъ краяхъ вѣтвей. Насколько можно было убѣдиться, число этихъ щетинокъ впрочемъ непостоянно и у мурманскихъ экземпляровъ. Верхняя группа щетинокъ на внутреннемъ краѣ каудальныхъ вѣтвей отчасти заходитъ на ихъ спинную поверхность.

Рис. 48. *Canthocamptus insignipes* Lill. Каудальная вѣтвь ♀.

Вентральная поверхность каудальныхъ вѣтвей несетъ 4—5 мелкихъ коническихъ шипиковъ, косо расположенныхъ поперекъ вѣтви, приблизительно на ея срединѣ. Дистальныя щетинки у основанія колбовидно вздуты.

Строеніе первой пары антеннъ ♀ согласуется съ данными Lilljeborg'а.

Незначительныя морфологическія отличія мурманскихъ экземпляровъ *Canthocamptus insignipes* отъ норвежскихъ могутъ обусловливаться просто его недостаточной изученностью, такъ какъ помимо Lilljeborg'а и Daday (1908, сѣв.-зап. Монголія) этотъ видъ еще никѣмъ не былъ найденъ.

По Lilljeborg'у (62), онъ былъ найденъ въ сѣв. Швеціи и Норвегіи (Porsanger, Финмаркенъ); этотъ же авторъ даетъ

(loc. cit.) интересное указаніе на нахожденіе *C. insignipes* у Енисея въ сѣверной Сибири (Сопочная Корга). Эти данныя указываютъ, что на крайнемъ сѣверѣ Европы разсматриваемая форма обладаетъ широкимъ распространеніемъ. Въ виду крайне недостаточной изслѣдованности сѣвера Европейской и Азіатской Россіи невозможно въ данное время сказать, является ли этотъ видъ въ этой области рѣдкостью; во всякомъ случаѣ на Мурманскомъ побережьи лѣтомъ 1915 г. онъ былъ констатированъ лишь въ одномъ водоемѣ, и притомъ лежащемъ на островѣ (Кильдинъ). Присутствіе этого вида на материкѣ Мурманскаго побережья врядъ ли можетъ подлежать сомнѣніямъ.

Списокъ цитируемой литературы [21]).

1. Арнольдъ, И. „Списокъ животныхъ и водорослей, новыхъ для фауны и флоры окрестностей Никольскаго завода". Изъ Никольскаго Рыбов. Завода, № 7, 1903.
2. Бенингъ, А. „Матеріалы по гидрофаунѣ придат. системъ р. Волги. 1. Мат. по гидрофаунѣ р. Б. Иргизъ". Работы Волжской Біол. Ст., т. IV, № 4—5, 1913.
3. Бергъ, Л., Елпатьевскій, В. и Игнатовъ, П. „О соленыхъ озерахъ Омскаго уѣзда". Извѣстія Импер. Русск. Геогр. Общ., т. XXXV, в. II, 1899.
4. Бѣлоусовъ, Н. „О весеннемъ измѣненіи окраски у нѣкоторыхъ нашихъ ракообразныхъ". Труды Общ. Исп. Прир. Импер. Харьков. Унив., т. XLII, 1908.
5. Birge, E., and Indav, C. „A summer resting stage in the development of *Cyclops bicuspidatus* Claus". Trans. Wisconsin Acad. Sc. Arts and Letters, vol. XVI, 1908.
6. Blanchard, R., et Richard, J. „Sur la faune des lacs élevés des Hautes Alpes". Mém. Soc. Zool. France, vol. X, 1897.

*7. Brady, G. „A revision of the British species of fresh-water Cyclopsidae and Calanidae". Nat. Hist. Trans. Northumberland, vol. XI, 1891.

*8. — — „A Monograph of the free and semi-parasitic Copepoda of the British Island". Ray Society, London, 1878—1880.

9. Brehm, V. „Die geographische Verbreitung der Copepoden und ihre Beziehung zur Eiszeit". Internat. Revue Ges. Hydrogr. Hydrob. Bd. I, 1908.
10. — — „Ein neuer Cyclops aus Deutsch-Kamerun. Zugleich ein Beitrag zur Systematik der serrulatus-Gruppe". Arch. Hydr. Planktonkunde, Bd. V, 1910.
11. — — „Die Entomostraken der Danmark-Expedition". Meddelelser om Grønland, Bind XLV, 1912.

21) Звѣздочкой отмѣчены работы, не доступныя мнѣ въ оригиналѣ.

12. Brehm, V., und Zederbauer. „Beiträge zur Planktonuntersuchung alpiner Seen". III. Verhandl. Zool.-Botan. Ges. Wien, 1905.
13. Burckhardt, G. „Faunistische und systematische Studien über das Zooplankton der grossen Seen der Schweiz und ihrer Grenzgebiete". Rev. Suisse Zool., t. 7, 1900.
14. Claus, C. „Das Genus Cyclops und seine einheimischen Arten". Arch. Naturgesch., Jahrg. XXIII, 1857.
15. — — „Weitere Mitteilungen über die einheimischen Cyclopiden". Ibidem, 1857.
16. — — „Die freilebenden Copepoden mit besonderer Berücksichtigung der Fauna Deutschlands, der Nordsee und des Mittelmeeres". Leipzig, 1863.
17. — — „Neue Beobachtungen über die Organisation und Entwicklung von Cyclops". Arbeiten Zool. Inst. Wien, Bd. X, 1893.
18. — — „Ueber die Wiederbelebung im Schlamme eingetrockneter Copepoden und Copepoden-Eier. Zugleich ein Beitrag zur Kenntnis von. *Microcyclops diaphanus* (Fisch.)=*minutus* (Cls.)". Ibidem, Bd. XI, Heft 1, 1895.
19. Daday, E. „Conspectus Diaptomorum faunae hungaricae". Math.-Naturw. Berichte Ungarn, Bd. XIII, 1890.
20. — — „Mikroskopische Süsswassertiere". Zool. Ergebnisse 3 Asiat. Forsch. Zichy, Bd. II, 1901.
21. — — „Mikroskopische Süsswassertiere aus Patagonień gesammelt von Dr. Fillippo Silvestri im J. 1899 und 1900". Termesz. Füzetek, vol. XXV, 1902.
22. — — „Mikroskopische Süsswassertiere aus Turkestan". Zoolog. Jahrbücher, Abt. Syst., Bd. XIX, 1904.
23. — — „Ostracoden und Plankton der Seen Issyk-Kul und Tschatyr-Kul". Труды Имп. СПб. Обш. Ест., т. XXXIX, в. 2, 1909.
24. Ekman, S. „Die Phyllopoden, Cladoceren und freilebenden Copepoden der nordschwedischen Hochgebirge". Zool. Jahrb., Abt. Syst., Bd. XXI, H. 1, 1904.
25. — — „Cladoceren und freilebende Copepoden aus Ägypten und dem Sudan". Results of the Swedish Zoological Expedition to Egypt and the White Nille, 1901, under the direction of S. A. Jägerskiöld, p. I, 1904.
26. — — „Über das Crustaceen-Plankton des Ekoln (Mälaren) und über versch. Kategorien von marinen Relikten in schwedischen Binnenseen". Zool. Stud. Tullberg, 1907.
27. Fischer, S. „Branchiopoden und Entomostraceen". Middendorff's Reise in aussersten Norden und Osten Sibiriens während d. J. 1843—1844. Zoologie, I, 1851.
28. — — „Beiträge zur Kenntnis der in der Umgegend von St. Petersburg sich findenden Cyclopiden". Bull. Soc. Imp. d. Natur. Moscou, vol. XXIV, 1851.
29. — — „Beiträge zur Kenntnis der in der Umgegend von Sanct-Petersburg findenden Cyclopiden". Ibidem, vol. XXVI, 1853.

30. Fischer, S. „Beiträge zur Kenntnis der Entomostraceen". Abhandl. Kgl. Bayerisch. Akad. Wiss., Bd. VIII, Abt. III, 1860.

31. Frič, A., und Vavra, V., „Die Tierwelt der Unterprocernitzer und Gatterschlager Teiche". Arch Naturw. Landforsch. Böhmens, Bd. IX, 1894.

32. Frič, A. „Die Krustenthiere Böhmens". Ibidem, Bd. II, 1872.

33. Fuhrmann, O. „Recherches sur la faune des lacs alpins du Tessin". Revue Suisse Zoologie, vol. IV, 1896—97.

34. Гальцовъ, П. „Изслѣдованіе Косинскихъ озеръ". Дневникъ Зоол. Отд. Имп. Общ. Люб. Е. А. Эти., т. III, № 11 и № 12, 1913–1914.

35. Giesbrecht, W., und Schmeil, O. „Copepoda. I. Gymnoplea". Das Tierreich, L. 6, 1898.

36. Graeter, A. „Die Copepoden der Umgebung von Basel". Revue Suisse Zoologie, vol. XI, 1903.

37. Graeter, E. „Die Copepoden der unterirdischen Gewässer". Arch. Hydr. Planktonkunde, Bd. VI, 1911.

38. Gruber, A. „Über zwei Süsswasser-Calaniden". Dissert. Leipzig, 1878.

39. Guerne, J. et Richard, J. „Révision des Calanides d'eau douce". Mém. Soc. Zool. France, vol. 2, 1889.

40. — — „Entomostracés recueillis par M. Charles Rabot en Russie et en Sibérie (Gouv. de Kasan, de Perm, de Vologda et de Tobolsk)". Bull. Soc. Zool. France, vol. XVI, 1891.

41. — — „Sur la faune des eaux douces de l'Islande". C.-R. Ac. Sc. Paris, 1892.

42. Hartwig, W. „Zur Verbreitung der niederen Crustaceen in der Provinz Brandenburg". Forschungsber. Biol. Stat. Plön, Bd. V, 1897.

43. — — „Die freilebenden Copepoden der Provinz Brandenburg". Ibidem, Bd. VIII, 1901.

44. Herrick, C. „A final Report on the Crustacea of Minnesota". The Geol. Nat. History Surv. Minnesota. Ann. Rep., XII, 1884.

45. — — and Turner, C. „Synopsis of the Entomostraca of Minnesota" Ibidem, Second Rep. St. Zool., Zool. Ser., II, 1895.

46. Imhof, O. „Notizen über die Süsswasser-Calaniden". Zool. Anzeiger, Bd. XIII, 1890.

47. Jurine, L. „Histoire des monocles, qui se trouvent aux environs de Genève". 1820.

48. Кесслеръ, К. „Матеріалы для познанія Онежскаго озера и Обонежскаго края преимущественно въ зоологическомъ отношеніи". Труды I Съѣзда Естествоиспытателей, Спб. 1868.

49. Klausener, C. „Die Blutseen der Hochalpen. Eine biologische Studie auf hydrographischer Grundlage". Intern. Revue ges. Hydrogr. Hydrobiol., 1908.

50. Корчагинъ, А. „Фауна Московскихъ окрестностей. I. Ракообразныя" Изв. Имп. Общ. Люб. Е. А. Э., т. LII, в. 2; Тр. Лаб. Зоол. Муз. Моск. Унив., т. III, в. 2, 1887.

51. Кротовъ, П. „Озеро Елгуши на Самарской лукѣ". Изв. Имп. Русск. Геогр. Общ., т. XXIX, в. III, 1893.

52. Ленешкинъ, В. „О фаунѣ Copepoda Акмолинской области". Изв. Имп. Общ. Люб. Е. А. Эти., т. II, 1900.
53. Levander, K. „Zur Kenntnis der Fauna und Flora finnischer Binnenseen". Acta Soc. F. F. Fennica, Bd. XIX, 1900.
54. — — „Beiträge zur Fauna und Algenflora der süssen Gewässer an der Murmanküste". Ibidem, Bd. XX, 1901.
55. — — „Über das Winterplankton in zwei Binnenseen Süd-Finlands". Ibidem, Bd. XXVII, 1905.
56. — — „Zur Kenntnis des Planktons einiger Binnenseen in Russisch-Lappland". Festschrift Palmén, № 11, 1905.
57. — — „Beiträge zur Kenntnis des Sees Valkea-Mustajarvi der Fischereivers. Evois". Acta Soc. F. F. Fennica, Bd. XXVIII, 1906.
58. Lilljeborg, W. „On the Entomostraca collected by Mr. Leonhard Stejneger on Bering Island 1882—83". Proc U. S. Nat. Mus., 1887.
59. — — „Description de deux espèces nouvelles de Diaptomus du Nord de l'Europe". Bull. Soc. Zool. France, vol. XIII, 1888.
60. — — „Entomostraceen während der schwedischen wissensch. Expeditionen d. Jahre 1868, 1898 und 1899 auf der Bäreninsel eingesammelt". Bihang Kongl. Sven. Vet.-Akad. Handl., Bd. XXVI, 1900.
61. — — „Synopsis specierum hucusque in Suecia observatarum generis Cyclops". Kongl. Svenska Vet.-Akad. Handlingar, Bd. XXXV, 1901.
62. — — „Synopsis specierum hucusque in aquis dulcibus Sueciae observatarum familiae Harpacticidarum". Ibidem, Bd. XXXVI, 1902.
63. — — „Tres species novae generis Canthocampti e Novaja Semlja et Sibiria boreali". Bihang K. Sven. Vet.-Akad. Handl., Bd. XXVIII, Afd. IV, 1902.
64. Matile, P. „Contribution à la faune des Copépodes des environs de Moscou". Bull. Soc. Imp. Natur. Moscou, 1897.
65. Мейснеръ, В. „Предварительное сообщеніе объ экскурсіи, совершонной лѣтомъ 1900 г.". Проток. засѣд. Общ. Естеств. Имп. Казан. Унив., № 189, 1900.
66. — — „Микроскопическіе представители водной фауны Аральскаго моря и впадающихъ въ него рѣкъ". Науч. Результ. Арал. Эксп., т. VIII, 1906.
67. — — „Дополнительный списокъ организмовъ, найденныхъ въ районѣ дѣятельности Волжской Біол. Станціи по 1908 г.". Работы Волж. Біол. Ст., т. III, № 4, 1908.
68. Морозовъ, А.„ Рѣка Цивиль и ея обитатели. (Матеріалы къ изученію прѣсноводной фауны Казанской губерніи)". Труды Общ. Ест. Имп. Казан. Унив., т. XLVII, в. 3, 1915.
69. Mrázek, A. „Přispèvky k poznáni sladkovodnich Copepodů". Věstník Král. České Spol. Náuk, 1893.
70. Nordquist, O. „Die pelagische und Tiefsee-Fauna der grösseren finnischen Seen". Zool. Anzeiger, Bd. X, 1887.

71. Nordquist, O. „Bidrag till kännedomen om Ladoga sjös Crustaceafauna". Meddel. Soc. F. F. Fennica, 1887.
72. — — „Die Calaniden Finlands". Bidrag Känn. af Finlands Natur och Folck. Utgifva Finska Vet.-Soc., H. 67, 1888.
73. Новиковъ, А. „Къ планктону Зауральскихъ озеръ". Записки Урал. Общ. Люб. Естеств., т. XXX, 1910.
74. Ostenfeldt, C. und Wesenberg-Lund, C. „A regular fortnightly exploration of the plankton of the two Icelandic lakes, Thingwallavation and Myvatn". Proc. Roy. Soc. Edinburgh, sess. 1904—1905, vol. XXV, 1904—1905.
75. Поггенполь, М. „Списокъ Copepoda, Cladocera и Ostracoda Москвы и ея ближайшихъ окрестностей". Изв. Имп. Общ. Люб. Е. А. Этн., т. X, в. 2, 1874.
76. Присадскій. „Предварительный отчетъ по изслѣдованію озеръ на восточномъ склонѣ Урала". Изв. Имп. Русск. Географ. Общ., т. L, 1914.
77. Редько, Б. „Поѣздка на озеро Лебяжье Самарскаго уѣзда, съ цѣлью выясненія причинъ гибели въ немъ рыбы". Работы Волж. Біол. Станціи, т. V, в. 2, 1915.
78. Richard, J. „Entomostracés nouveaux ou peu connus". Bull. Soc. Zool. France, vol. XIII, 1888.
79. — — „Note sur les pèches effectuées par M. Ch. Rabot dans les lacs Enara, Imandra et dans le Kolozero". Ibidem, vol. XIV, 1889.
80. — — „Recherches sur le système glandulaire et sur le système nerveux des Copépodes libres d'eau douce". Ann. Sc. Nat. Zool., XII, 1891.
81. — — „Cladocères et Copépodes recueillis par M. Kavkaisky près des Tiflis et dans le lac Goktscha". Bull. Soc. Zool. France, vol. XX, 1895.
82. — — „Sur la faune de quelques lacs élevés du Caucase d'après les récoltes de M. Kavkaisky". Ibidem, vol. XXI, 1896.
83. Россинскій, Д. „Матеріалы къ познанію фауны безпозвоночныхъ Москвы-рѣки". Изв. Общ. Люб. Ест. А. Этн., т. LXVII, 1892.
84. Румянцевъ, А. „Нѣсколько наблюденій надъ вертикальными миграціями планктонныхъ организмовъ въ небольшихъ водоемахъ". Труды Гидробіол. ст. Глубок. Озер., т. IV, 1912.
85. Рыловъ, В. „Къ планктону нѣкоторыхъ озеръ Витебской губерніи. Фауна Copepoda и Cladocera". Труды Имп. Петрогр. Общ. Ест., т. XLIV, в. 4, 1915.
86. — — „Къ фаунѣ Copepoda Новгородской губерніи". Ibidem, т. XLVI, в. 1, 1915.
87. — — „Матеріалы къ познанію фауны Copepoda и Cladocera Тверской губерніи". Труды Бородин. Біол. Ст. Имп. Петр. Общ. Ест., т. IV, 1916.
88. — — „Къ свѣдѣніямъ о прѣсноводной фаунѣ озера Могильнаго (Мурманъ, остр. Кильдинъ)". Труды Имп. Петрогр. Общ. Ест., т. XLVI, в. 1, № 7—8, проток. 1915.

89. Рыловъ, В. „Къ фаунѣ Cladocera Русской Лапландіи". Раб. Зоол. Зоот. Кабинета Имп. Петр. Унив. Мурман. Біол. Ст. Имп. Петр. Общ. Естеств., № 5, 1916.
90. Sars, G. O. „Oversigt af den indenlandske Ferskvandscopepoder". Forh. Vid. Selsk. Christiania, 1862.
91. — — „Om en i Sommeren 1862 foretagen zoologisk Reise i Christiania og Trondhjems Stifter". Nyt. Mag. Naturvid., vol. XVI, 1863.
92. — — „Den norske nordhavs Expedition 1876—78, XV, Zoologie. Phyllopoda, Cladocera, Copepoda, Ostracoda", 1886.
93. — — „The Cladocera, Copepoda and Ostracoda of the Jana-Expedition". Ежегод. Зоол. Муз. Имп. Акад. Наукъ, т. III, 1898.
94. — — „An account of the Crustacea of Norway". IV. Copepoda-Calanoida. 1902.
95. — — „On the Crustacean Fauna of Central-Asia". Ежегод. Зоол. Муз. Имп. Акад. Наукъ, т. VIII, 1903.
96. — — „An account of the Crustacea of Norway", vol. V, pp. XVII—XVIII. Copepoda-Harpacticoida, 1907.
97. — — „An account of the Crustacea of Norway", vol. VI, pp. III—IV, Copepoda-Cyclopoida, 1913.
98. — — „An account of the Crustacea of Norway", vol. VI, pp. V—VI, Copepoda-Cyclopoida, 1914.
99. Schepfelt, E. „Die Copepoden und Cladoceren der südlichen Schwarzwald-Gewässer". Arch. Hydr. Pflanktonkunde, Bd. IV, 1908.
100. Schmeil, O. „Deutschlands freilebende Süsswasser-Copepoden", Th. I — Cyclopidae, II—Harpacticidae, III—Centropagidae und Nachtrag. Biblioth. Zool. Leuckart-Chun. 1892—1899.
101. Scott, Th. „On some new and rare British Crustacea". Ann. Magaz. Nat. Hist., London, vol. XVIII, 1896.
102. — — „The Invertebrate Fauna of the inland waters of Scotland. Rep. on special Investigation, p. III". Sev. Ann. Rep. Fishery Board Scotland, 1899.
103. Seligo, A. „Untersuchungen in den Stuhmer Seen". Westpreuss. Bot.-Zool. Ver. Westpreuss. Fisch.-Verein. 1900.
104. Семеновъ-Тянъ-Шанскій, А. „Таксономическія границы вида и его подраздѣленій". Записки Имп. Акад. Наукъ, сер. VIII, т. XXV, 1910.
105. Скориковъ, А. „Къ свѣдѣніямъ о планктонѣ оз. Пестово". Изъ Ник. Рыб. Зав. № 9, 1904.
106. — — „Beobachtungen über das Plankton der Newa". Biol. Centralbl., Bd. XXV, 1905.
107. — — „Зоологическія изслѣдованія Ладожской воды какъ питьевой". Спб. 1910.
108. Šoštarić, D. „Prilog poznavanju faune sladkovodnih korepujaka hrvatske". Rad. Jugoslavenske Akad. Znanosti i Umjetnosti, kn. XCII, h. IX, 1888.
109. Совинскій, В. „Очеркъ фауны прѣсноводныхъ ракообразныхъ изъ окр. Кіева и сѣв. части Кіевской губерніи". Записки Кіев. Общ. Ест., т. IX, 1888.

110. Совинскій, В. „Матеріалы къ фаунѣ прѣснов. ракообразныхъ Юго-Зап. края". Ibidem, т. XI, 1891.
111. Stenroos, K. „Zur Kenntnis der Crustaceenfauna von Russisch-Karelien. Cladocera, Calanidae". Acta Soc. F. F. Fennica, Bd. XV, 1897.
112. — — „Das Tierleben im Nurmijarvi-See. Eine faunist. Studie". Ibidem, Bd. XVII, 1898.
113. Steuer, A. „Die Entomostrakenfauna der alten Donau bei Wien". Zool. Jahrb. Abt. Syst., Bd. XV, 1902.
114. Tollinger, A. „Die geographische Verbreitung der Diaptomiden". Ibidem, Abt. Syst., Bd. XXX, 1911.
115. Ульянинъ, В. „Cladocera и Copepoda нѣкоторыхъ озеръ средней полосы Россіи". Прот. Засѣд. Имп. Общ. Люб. Е. А. Э., т. X, в. 2, 1874.
116. — — „Ракообразныя". Путешествіе Федченко въ Туркестанъ, т. II, в. 1, ч. III, 1875.
117. Van-Douwe, C. „Zur Kenntnis der freilebenden Süsswasser-Copepoden Deutschlands: *Cyclops crassicaudis* Sars". Zool. Anz., Bd. XXVI, 1903.
118. — — „Copepoden aus Transkaukasien, Transkaspien und Turkestan". Zool. Jahrb. Abt. Syst., Bd. XXII, 1905.
119. Vosseler, J. „Die freilebenden Copepoden Württembergs und angrenzenden Gegenden". Jahresh. Vereins Vaterl. Naturk. Württemberg, Jahrg. XXII, 1886.
120. Верещагинъ, Г. „Къ планктону оз. Великаго Новгородской губ. Обзоръ фауны Cladocera озера и нѣкоторыхъ сосѣднихъ водоемовъ". Работы Лаб. Зоол. Каб. Имп. Варшав. Унив., в. 2, 1912.
121. Wesenberg-Lund, C. „Studier over den danske Søers Plankton". Kjøbenhavn, 1904.
*122. — — „Plankton Investigations of the Danish Lakes". Copenhagen, 1908.
123. Wierzejski, A. „Zarys fauny stawów Tatrzańskich". Pamientnik Towar. Tatrzańskiego, т. VIII, 1883.
124. Wolf, E. „Dauereier und Ruhezustände bei Copepoden". Zool. Anzeiger, Bd. XXVII, 1903.
125. — — „Die Fortpflanzungsverhältnisse unserer einheimischen Copepoden". Zool. Jahrb. Abt. Syst., Bd. XXII, 1905.
126. — — und Lauterborn, R. „Cystenbildung bei *Canthocamptus microstaphylinus*". Zool. Anzeiger, Bd. XXXIV, 1909.
127. Воронковъ, Н. „Нѣсколько словъ о планктонѣ зап. части Закавказья". Труды Студ. Кружка Изсл. Русск. Природы, кн. IV, 1909.
128. — — и Новиковъ, А. „Списки растительныхъ и животныхъ организмовъ, найденныхъ въ окрестностяхъ Глубокаго озера. X. Списокъ Copepoda (по даннымъ Н. В. Воронкова и А. В. Новикова)". Труды Гидробіол. Станціи Глубокомъ Озер., т. II, 1907.
129. Zacharias, O. „Untersuchungen über das Plankton der Teichgewässer". Forschungsber. Biol. Station Plön, Bd. VI. 1898.

130. Zschokke, F. „Die Tierwelt der Hochgebirgsseen". Neue Denkschr. Allgem. Schweiz. Ges. Naturw., Bd. XXXVII, 1900.
131. Zykoff, W. „Zur Crustaceenfauna der Insel Kolgujef". Zool. Anzeiger, Bd. XXVIII, 1904.
132. — — „Über das Plankton des Flusses Seim". Ibidem, Bd. XXVII, 1904.
133. — — „Das Plankton einiger Gewässer Nordrusslands". Ibidem, Bd. XXX 1906.
134. — — „Über das Winterplankton der Wolga bei Romanov-Borisoglebsk". Ibidem, Bd. XXIX, 1906.
135. — — „Das Plankton des Flusses Irtisch und seiner Nebenflüsse Bukon und Tabol". Ibidem, Bd. XXXIII, 1908.

Рисунки сдѣланы съ помощью рисовальнаго аппарата Аббе при слѣдующихъ системахъ Цейсса:

Рис. 1, 4—6, 12, 13, 16, 20 и 23 — ок. 2, об. D.
Рис. 7, 8, 14 и 25 — ок. 4, об. A.
Рис. 2, 3, 17—19, 22—24, 26, 27, 31, 32, 36—44 и 47 — ок. 4, об. D.
Рис. 9, 10, 15 и 29 — комп. ок. 12, об. A.
Рис. 11, 21, 28, 30, 34, 35, 45, 46 и 48 — комп. ок. 12, об. D.

Рисунки 1—4, 6, 12, 13, 17, 18, 20, 27—30, 34, 35, 40, 43 и 48 при печатаніи уменьшены вдвое сравнительно съ зарисованными;
Остальные рисунки не уменьшены.

Распространеніе птицъ въ сѣверо-западной части Европейской Россіи.

В. Біанки.

(V. Bianchi. Distribution géographique des oiseaux dans la partie occidentale du nord de la Russie européenne).

(Представлено 3 декабря 1916 г.).

Въ настоящее время часть губерній сѣверо-западнаго отрѣзка Европейской Россіи изслѣдована орнитологически, по крайней мѣрѣ въ количественномъ отношеніи, уже настолько, что можно попытаться сдѣлать обзоръ распространенія въ немъ птицъ. Имѣя въ виду, что всякая сводка болѣе или менѣе облегчаетъ дальнѣйшія изслѣдованія, а сравнительныя таблицы существенно помогаютъ ориентироваться при изученіи авифауны извѣстной мѣстности, я свожу въ таблицу наши свѣдѣнія о птицахъ Лапландіи, Финляндіи, прилежащей къ ней части Архангельской губ. (т. наз. Karelia keretina и Karelia pomorica финскихъ авторовъ, которыя я включаю въ рубрику Олонецкой губ.), Олонецкой, Новгородской, Петроградской, Прибалтійскихъ, Псковской, Тверской, Московской и Смоленской. Къ сожалѣнію къ нимъ нельзя прибавить губерній литовско-бѣлорусскихъ, которыя изслѣдованы, за исключеніемъ Минской, еще слишкомъ

недостаточно, а какъ разъ пограничныя, Витебская и Могилевская, являются въ орнитологическомъ отношеніи почти terra incognita.

Какъ видно изъ итога въ концѣ таблицы, авифауна принятыхъ въ нее странъ и губерній извѣстна тоже далеко не одинаково: почти исчерпывающе изучена Финляндія, гдѣ до сихъ поръ, страннымъ образомъ, не обнаружена еще *Calidris arenaria;* Петроградская губ., гдѣ пока не зарегистрированы несомнѣнно пролетающая черезъ нее *Anthus cervinus* и вѣроятно залетающая случайно *Sterna macrura*; Прибалтійскія и Московская; пожалуй болѣе, чѣмъ полно, Псковская. Уже въ Лапландіи можно ожидать найти не отмѣченныхъ для нея нормально зимующихъ или пролетныхъ птицъ; тѣмъ больше видовъ прибавится къ спискамъ Смоленской (около 24), Олонецкой (около 27), Новгородской (около 29) и особенно Тверской губ. (около 38).

Для всѣхъ этихъ губерній и странъ, кромѣ Олонецкой и Тверской, въ литературѣ имѣются болѣе или менѣе полныя сводки, а для послѣднихъ я лично недавно закончилъ таковыя. Я пользовался такимъ образомъ слѣдующими трудами.

Для Лапландіи: Плескe, Критическій обзоръ млекопитающихъ и птицъ Кольскаго полуострова, 1887; Mela-Kivirikko, Suomen Luurankoiset, 1909; я не рѣшился ввести нѣкоторые указанные Гёбелемъ въ его Матеріалахъ по орнитологіи Лапландіи и Соловецкихъ острововъ (1902) виды вслѣдствіе полной неувѣренности въ точности ихъ опредѣленія.

Для Финляндіи и прилежащей къ ней части Архангельской губ. до побережья Бѣлаго моря — упомянутый уже трудъ Mela-Kivirikko, 1909.

Для Новгородской губ.: Бианки, Наши свѣдѣнія о птицахъ Новгородской губ., 1910, съ позднѣйшими добавленіями.

Для Петроградской губ.: Бианки, Списокъ птицъ С.-Петербургской губерніи, 1907, со всѣми позднѣйшими добавленіями.

Для Прибалтійскихъ губ.: H. Baron Loudon, Vorläufiges Verzeichnis der Vögel der Russischen Ostseeprovinzen Estland,

Livland und Kurland, 1909, съ нѣкоторыми дополненіями и критическими поправками.

Для Псковской губ.: Зарудный, Птицы Псковской губерніи 1910, съ нѣкоторыми дополненіями и критическими поправками.

Для Тверской губ.— вся наличная литература, собственныя наблюденія и данныя, переданныя мнѣ Ѳ. Д. Плеске.

Для Московской губ.: сводка Сатунина во второмъ изданіи Dwigubski, Primitiae faunae mosquensis, 1892, добавленія къ ней различныхъ авторовъ и замѣтки о нѣкоторыхъ случайно пропущенныхъ въ ней видахъ, а также Lorentz, Die Vögel des Moskauer Gouvernements, 1892—1894.

Для Смоленской губ.— почти вся наличная литература, главнымъ же образомъ только-что появившійся трудъ Станчинскаго, Списокъ птицъ Смоленской губерніи, 1916.

Въ каждой изъ странъ и губерній я старался привести возможно точно свойство пребыванія каждаго вида птицъ, причемъ пользовался данными различныхъ сводокъ, конечно, не слѣпо. Тѣмъ не менѣе ихъ слѣдуетъ считать лишь приблизительными уже потому, что ими выражено свойство пребыванія вида въ данной губерніи какъ въ цѣломъ; понятно, что это суммарное обозначеніе можетъ существенно мѣняться въ различныхъ частяхъ той же губерніи.

Въ заключеніе я дѣлаю попытку раздѣлить всю разсматриваемую часть Россіи на авифаунистическіе округа.

Для обозначенія свойства пребыванія я пользуюсь обычными знаками, но уменьшаю число знаковъ, обозначающихъ частоту и рѣдкость вида, для однообразія, такъ какъ достаточно точно квалифицировать его въ мало изслѣдованныхъ губерніяхъ невозможно; такимъ образомъ C обозначаетъ видъ болѣе или менѣе обыкновенный, R — довольно рѣдкій или рѣдкій, а RR очень рѣдкій. Изъ другихъ отмѣтокъ тире (—) означаетъ, что данный видъ въ данной губерніи не встрѣчается, а пунктиръ (. . . .), что видъ въ ней не найденъ, но вѣроятенъ или возможенъ.

Въ графѣ Финляндіи передъ обычными знаками выста-

влены у нормально-гнѣздящихся видовъ либо точка, либо цифра мелкаго формата. Точка означаетъ, что видъ, гнѣздясь во всей Финляндіи, распространяется гнѣздящимся и въ Лапландію; арабскія цифры указываютъ распространеніе въ общемъ болѣе южныхъ видовъ къ сѣверу: 1 только въ южной части Финляндіи, приблизительно до 62° с. ш., 2 до средней части страны включительно, въ общемъ до 65° с. ш., 3 до сѣверной включительно, до полярнаго круга; римскія цифры отмѣчаютъ гнѣздованіе сѣверныхъ видовъ по направленію къ югу: I отъ полярнаго круга до 65°, II отъ 65° до 62°, III отъ 62° до южной границы Финляндіи, 59°30′, конечно тоже приблизительно.

Въ графѣ Олонецкой губ. обозначеніе свойства пребыванія заключено въ ломанныя скобки ⟨ ⟩ у тѣхъ видовъ, которые не встрѣчаются или пока еще не отмѣчены въ Олонецкой губ., но извѣстны для лежащей къ сѣверу отъ нея части Архангельской губ., или свойство пребыванія которыхъ въ этой послѣдней иное, чѣмъ въ предѣлахъ Олонецкой губ.

Во избѣжаніе слишкомъ длинныхъ и къ тому же не имѣющихъ значенія списковъ птицъ при мотивировкѣ устанавливаемыхъ мною участковъ, я отмѣчаю соотвѣтственные виды въ крайней правой графѣ спеціальными знаками, а именно:

• жирной точкой — виды залетные, чуждые фаунѣ;

~ знакомъ, вродѣ подобія, — виды, свойство пребыванія которыхъ (кромѣ частоты и рѣдкости) совершенно одинаково на всемъ пространствѣ отъ Ледовитаго океана до Смоленской и Московской губ.;

○ кружкомъ — виды, встрѣчающіеся тоже на всемъ протяженіи страны, но свойство пребыванія коихъ въ различныхъ округахъ не одинаково, и которые гнѣздятся лишь въ указанныхъ римскою цифрою округахъ;

§ знакомъ параграфа — виды, нормально уже не гнѣздящіеся въ Лапландіи;

*** тремя звѣздочками — виды, граница гнѣздовій коихъ не проникаетъ въ финляндско-поморскій округъ;

*** двумя звѣздочками — виды, нормально не гнѣздящіеся въ южно-финляндскомъ и ладожско-двинскомъ округахъ;

* одной звѣздочкой — виды, нормально не гнѣздящіеся въ бѣловерско-волжскомъ и ладожско-валдайскомъ округахъ.

I—X римскія цифры соотвѣтствуютъ цифрамъ округовъ и указываютъ, что видъ гнѣздится только въ этихъ округахъ.

	Лапландія.	Финляндія.	Олонецкая.	Новгородская.
1. *Corvus corax* L.	sC	● sC	sC	sC
2. *Corone corone* (L.)		o	?	—
3. *Corone cornix* (L.)	nR—C	● n—sC	sC	sC
4. *Trypanocorax frugilegus* (L.)	e	1 e, nR	e, nR	nC
5. *Coloeus monedula collaris* Drum.	—	2 sC	sC	sC
6. *Coloeus dauricus* (Pall.)	—	e	—	—
7. *Nucifraga caryocatactes* (L.)	—	1 e, nRR	....	sR
8. *Nuc. car. macrorrhynchus* Brehm.	—	....	e	e
9. *Garrulus glandarius* (L.)	sR	● sC	sC	sC
10. *Cractes infaustus* (L.)	sC	● sC—R [1]	sC [2]	sC
11. *Pica pica* (L.)	sR	● sC	sC	sC
12. *Sturnus vulgaris* L.	e	3 nC	nC	nC
13. *Pastor roseus* (L.)	e	e	—	—
14. *Oriolus oriolus* L.	—	2 nR—C	nR	nC
15. *Plectrophenax nivalis* (L.)	nC	1 tC, nRR	tC, hR	tC, hR
16. *Calcarius lapponicus* (L.)	nC	1 tC, nRR	tR	tR
17. *Cynchramus schoeniclus* (L.)	nC	● nC	nC	nC
18. *Ocyris pusilla* (Pall.)	—	—	nR	—
19. *Orospina rustica* (Pall.)	nRR	● nC—R	nC	nR
20. *Hypocentor aureolus* (Pall.)	—	e	nC	nR
21. *Emberiza citrinella* L.	nR	● sC	sC	sC
22. *Pithyornis leucocephala* (Gm.)	—	—	—	—
23. *Glycispina hortulana* (L.)	nRR	● nC—R	.... {nRR}	—
24. *Granativora melanocephala* (Scop.)	—	—	—	—
25. *Miliaria calandra* (L.)	—	e [4]	—	—
26. *Loxia pithyopsittacus* Bechst.	e	3 sC	sC	sC
27. *Loxia curvirostra* L.	n—sC	● sC	sC	sC
28. *Loxia rubrifasciata* (Brehm)	—	—	—	....
29. *Loxia bifasciata* (Brehm)	e	e	....	hC
30. *Pinicola enucleator* (L.)	sC	m sR, hC	sR, hC	hC
31. *Carpodacus erythrinus* (Pall.)	e	2 nR	nC	nC
32. *Aegiothus linaria* (L.)	n—sC	m sC—R, hC	sC	hC
33. *Aegioth. linaria holboelli* (Brehm)	nR	....	sC	....
34. *Aegiothus exilipes* Coues	nR	....	tR	hR
35. *Cannabina cannabina* (L.)	e	2 nR—C	nC	nC
36. *Cannabina flavirostris* (L.)	nC	e	—	....
37. *Passer domesticus* (L.)	sR	● sC	sC	sC
38. *Passer montanus* (L.)	nRR	● sR	sC	sC
39. *Carduelis carduelis* (L.)	—	1 n—sR	e	sR
40. *Chloris chloris* (L.)	—	3 nR—C	nR	sC
41. *Spinus spinus* (L.)	nR	● nC	nC	sC
42. *Fringilla coelebs* L.	nR	● nC, hRR	nC	nC, hR
43. *Fringilla montifringilla* L.	nC	m nC—R, tC	nC	tC, nC
44. *Pyrrhula pyrrhula* (L.)	nR	● sR, hC	sC	sC
45. *Pyrrhula cassini* Baird	—	—	—	—
46. *Coccothraustes coccothraustes* (L.)	—	e	—	nR
47. *Otocorys alpestris* (L.)	nC	tC	tC {nRR}	tR
48. *Melanocorypha calandra* (L.)	e	—	—	—
49. *Melanocor. bimaculata* Ménétr.	—	—	—	—
50. *Pallasia leucoptera* (Pall.)	—	—	—	—

[1]) Зарудный упоминаетъ и типичную *C. monedula monedula* (L.). — [2]) Зарудный
[4]) Mela-Kivirikko квалифицируетъ какъ „aestate rarissima“ для Tavastia borealis. —
градской, Московской губ. и очевидно изъ другихъ губерній сѣв. Россіи въ особую

Петроградская.	Прибалтійскія.	Псковская.	Тверская.	Московская.	Смоленская.		
sC	sR	sC	sC	sC	sC	~	
—	e	—	—	—	—	●	
sC	sC	sC	sC	sC	sC	~	
nC	nC, hR	nC, hR	nC	nC, hR	nC, hR	⁂	
sC	sC	sC[1])	sC	sC	sC	⁂	
—	—	—	—	—	—	●	
sR	sC	sR	sR	sR	sR—C	⁂	
e	e	....	....	e	e	●	
sC	sC	sC	sC	sC	sC	~	
sR[5])	sRR	sR	sR—C	sR[6])	sR	~	
sC	sC	sC[2])	sC	sC	sC	~	
nC	nC[3])	nC	nC	nC	nC	⁂	
e	e	e	—	—	—	●	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	***	
tC, hR	tC, hC	tC, hR	tC, hR	tC, hR	tC, hR	○	I—III
tR	tR, hR	tRR	tR	tR	tR	○	I—III
nC	nC	nC	nC	nC	nC	~	
—	—	—	—	e	e		V
e	—	e	e	e	....		I—VI
—	—	—	nC	nC	nR		V, VI, IX, X
sC	sC	sC	sC	sC	sC	~	
e	—	—	—	—	—	●	
—	nRR	nRR	....	nRR	....	■	II—IV, VIII—X
—	e	—	—	—	—	■	
—	e	—	—	e	—	●	
sC	sC	sR	sR	sR	sR	⁂	
sC	sC	sC	sC	sC	sC	~	
sR	hRR	hR	....	hR	....		
hR—C	hR	hRR	....	hC	hR		V
hC	hC	hC	hC	hC	hC	○	I—V
nC	nC	nC	nC	nC	nC	***	
hC, nRR	hC, nRR	hC	hC	hC, nRR	hC	○	I—V
hR	hR	hR	....	hC	hR	○	
hR	hR	hC	....	hC	hR	○	I—II
nC	nC	nC	nC	nC	nC, hR	***	
e	e	e	....	e	—		II
sC	sC	sC	sC	sC	sC	~	
sC	sC	sC	sC	sC	sC	~	
sR	sC	sC	sC	sC	sC	***	
sC	sC	sC	sC	sC	sC	⁂	
sC	sC	sC	sC	sC	sC	~	
nC, hR	nC, hR	nC, hR	nC	nC, hR	nC, hR	~	
tC, nRR	tC	tC, nRR	tC, nC	tC	tC	○	I—V
sC	sR, hC	sC	sR, hC	sR, hC	sR, hC	~	
—	—	—	—	e	—	●	
nRR	nR	nR	nR	nR	nR	**	
tR	tR	tR	tR	tC, hR	tC	○	I—III
—	—	—	—	—	—	●	
e	—	—	—	—	—	●	
—	—	—	—	e	—	●	

приводитъ еще *P. leucoptera* Gould.—[3]) Loudon упоминаетъ и *St. menzbieri* Sharpe.—[5]) Бутурлинъ выдѣляетъ птицъ этого вида изъ сѣв. Финляндіи, Олонецкой, Петроформу *Perisoreus infaustus ruthenus* Buturl.

	Лапландія.	Финляндія.	Олонецкая.	Новгородская.
51. *Calandrella brachydactyla* (Leisl.)	—	—	—	e
52. *Lullula arborea* (L.)	—	1 nR	nR	nC
53. *Alauda arvensis* L.	nR	• nC	nC	nC
54. *Galerida cristata* (L.)	-	e	—	sR
55. *Agrodroma campestris* (L.)	—	e	—	....
56. *Anthus trivialis* (L.	nR	• nC	nC	nC
57. *Anthus pratensis* (L.)	nC	• nC	nC	nC
58. *Anthus cervinus* (Pall.)	nC	tR	tR	....
59. *Anthus obscurus* (Lath.)	nC	--	—	—
60. *Anthus obscurus litoralis* Brehm.	—	2 nC	—	—
61. *Motacilla alba* L.	nC	• nC	nC	nC
62. *Calobates boarula* (L.)	—	—	—	—
63. *Budytes flava* (L.)	nR	• nC	nC	nC
64. *Budytes flava borealis* (Sundev.)	nC	II nC—R, tC	nC	nC
65. *Nannus troglodytes* (L.)	—	2 nC	nR	sC
66. *Certhia familiaris* L.	—	3 sC	sC	sC
67. *Tichodroma muraria* (L.)	—	e	—	—
68. *Sitta europaea* L.	—	e	e	sR
69. *Sitta uralensis* Licht.	—	—	....	....
70. *Poecile borealis* Selys-Longch.	sR—C	• sC	sC	sC
71. *Poecile montana bianchii* Zard.	—	—	—	....
72. *Poecile palustris* (L.)	—	—	—	—
73. *Poecile cincta* (Bodd.)	sC	II sC—R	sR	....
74. *Lophophanes cristatus* (L.)	—	3 sC	sC	sC
75. *Periparus ater* (L.)	e	3 sR	sR	sC
76. *Parus major* L.	sR	• sC	sC	sC
77. *Cyanistes caeruleus* (L.)	e	3 sR	....	sC
78. *Cyanistes cyanus* (Pall.)	—	—	—	ER, ? sRR
79. *Acredula caudata* (L.)	e	3 sR—C	sR	sC
80. *Remiza pendulina* (L.)	—	—	—	—
81. *Regulus regulus* (L.)	e	3 sC	sC	sC
— *Regulus ignicapillus* Brehm.	—	—	—	—
82. *Enneoctonus collurio* (L.)	—	3 nC	nC	nC
83. *Lanius senator* L.	—	—	—	—
84. *Lanius excubitor* L.	nR—C	II nR, tC	nR	sR, tC
85. *Lanius excubitor major* Pall.	....	....	....	....
86. *Lanius minor* Gmel.	--	e	—	—
87. *Bombycilla garrula* (L.)	nC	III nC—R, hC	sC	hC
88. *Sylvia nisoria* Bechst.	—	e	—	nR
89. *Sylvia communis* (Lath.)	—	3 nC	nC	nC
90. *Sylvia borin* (Bodd.)	—	3 nC	nC	nC
91. *Sylvia atricapilla* (L.	—	2 nR	nR	nC
92. *Sylvia curruca* (L.)	—	3 nC	nC	nC
93. *Acanthopneuste borealis* (Blas.)	nC—R	—	nR	nR
94. *Acanthopneuste viridana* (Blyth.)	—	—	....	nR
95. *Phylloscopus sibilatrix* (Bechst.)	—	2 nR—C	nR	nC
96. *Phylloscopus trochilus* (L.)	nC	• nC	nC	nC
97. *Phylloscopus collybita* (Vieill.)	nR	• nC	nC	nC
98. *Reguloides superciliosus* (Gm.)	—	—	—	....
99. *Hypolais icterina* (Vieill.)	—	2 nR—C	nR	nC
100. *Iduna caligata* (Licht.)	—	--	nR	—

[1]) *Sitta homeyeri* Hart. я не считаю за полвилъ. — [2]) Сгончинскій приводитъ называетъ *Periparus ater schwederi* Loud. & Tschusi.

Петро-градская.	Прибал-тійскія.	Псков-ская.	Тверская.	Москов-ская.	Смолен-ская.		
—	—	—	—	—	—	•	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	⁂	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	∼	
sRR	sR	sR	—	—	e, sR	⁂	
nRR	nR	nR	....	nR	....	⁂	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	∼	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	∼	
....	tR	tR	tR	tC	tR	)	I. II
—	—	—	—	—	—		I
—	e	—	—	—	—		IV
nC	nC	nC	nC	nC	nC	∼	
—	e	—	—	—	—	•	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	∼	
nC	nC	nC	nR	nC	nC	∼	
sC	sC	sC	sC	sC	sC	⁂	
sC	sC	sC	sC	sC	sC	⁂	
—	e	—	—	—	—	•	
sR	sC	sC[1])	sC	sC	sC[1])	⁂	
hR	hR	hR	hR	hR	—		
sC	sC	sC	sC	sC	sC	∼	
—	—	sRR	—	—	—		
e	sC	sC	—	—	sC[2])	⁂	
e	—	e	....	e, hRR	—		I–V
sC	sC	sC	sC	sC	sC		
sC	sC[3])	sC	sC	sC	sC—R	⁂	
sC	sC	sC	sC	sC	sC		
sC	sC	sC	sC	sC	sC	⁂	
hR	hR	e	hR, sR	hC. sR	e, ? sR		VI, X
sC	sC	sC	sC	sC	sC	⁂	
—	?	?	—	—	nRR	⁂	IX
sC	sC	sC	sC	sC	sC	⁂	
—	?	?	—	—	—		
nC	nC	nC	nC	nC	nC	⁂	
—	—	—	—	e	....	•	
sR, tC	sR, hC	sR	sR	sC	sR, hC	∼	
tRR	hR	hR	nRR, hR	hR	hR		
—	nR	nR	—	e	nR	⁂	
hC	hC	hC	hC	hC	hC		I–V
nR	nR	nC	nC	nC	nR	⁂	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	⁂	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	⁂	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	⁂	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	⁂	
—	—	?	—	—	—		I–III, V, VI
nRR	nRR	nR	nR	nR	nR		VI–X
nC	nC	nC	nC	nC	nC	⁂	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	∼	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	∼	
e	—	—	—	—	—	•	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	⁂	
—	—	?	—	nC	....		V, X

двѣ формы: *P. palustris palustris* (L.) и *P. palustris stagnatilis* (Brehm). — [3]) Loudon

	Лапландія.	Финляндія.		Олонецкая.	Новгородская.
101. *Calamodus schoenobaenus* (L.)[1] . .	nR—C	•	nC	nC	nC
102. *Acrocephalus arundinaceus* (L.) . .	—		—	—	—
103. *Acr. streperus intermedius* Stantsch. 1913	—		—	—	—
104. *Acrocephalus palustris* (Bechst.) .	—		—	—	—
105. *Acrocephalus dumetorum* Blyth. .	—	1	nRR	nR	nC
106. *Locustella naevia* (Bodd.)	—	3	nRR	nR	nC
107. *Locustella lanceolata* (Temm.) . . .	—		—	.... {nR}	—
108. *Potamodus fluviatilis* (Wolf) . . .	—	3	nRR	nR	....
109. *Turdus viscivorus* L.	nR	•	nR—C	nC	nC
110. *Turdus musicus* L.	nR	•	nC	nC	nC
111. *Turdus iliacus* L.	nC	•	nC	nC	nC
112. *Turdus pilaris* L.	nC	•	nC, hR	nC	nC, hR
113. *Turdus atrigularis* Temm.	—		e	—	—
114. *Turdus fuscatus* Pall.	—		—	—	—
115. *Merula merula* (L.)	e	1	nRR	—	nR
116. *Merula torquata* (L.)	nR		e	—	—
117. *Ruticilla phoenicura* (L.).	nC	•	nC	nC	nC
118. *Ruticilla gibraltariensis* (Gm.). . .	e		—	—	—
119. *Luscinia philomela* (Bechst.) . . .	—	2	nR—C	nC	nC
120. *Erithacus rubecula* (L.)	nRR	•	nC	nC	nC
121. *Cyanecula suecica* (L.)	nC	1	tC, nR	nC	....
122. *Cyanecula cyanecula* (Wolf) . . .	—		e	....	nC
123. *Pratincola rubetra* (L.).	nRR	•	nC	nC	nC
124. *Pratincola rubicola* (L.)	—		?	—	—
125. *Pratincola maura* (Pall.)	—		—	nR	—
126. *Saxicola oenanthe* (L.)	nC	•	nC	nC	nC
127. *Saxicola hispanica* (L.)	—		—	—	—
128. *Spermologus montanellus* (Pall.) .	—		—	—	—
129. *Prunella modularis* (L.)	nR	•	nR	nR	nC
130. *Cinclus cinclus* (L.)	n—sC	3	sR—C, hC	hR	hRR
131. *Muscicapa grisola* L.	nR	•	nC	nC	nC
132. *Hedymela atricapilla* (L.).	nR	•	nC	nC	nC
133. *Hedymela collaris* (Bechst.) . . .	—		—	—	—
134. *Siphia parva* (Bechst.)	—		e	nR	nC
135. *Hirundo rustica* (L.).	nR	•	nC	nC	nC
136. *Lillia rufula* (Temm.)	—		—	—	—
137. *Lillia daurica* (L.)	e		—	—	—
138. *Chelidon urbica* (L.).	nC	•	nC	nC	nC
139. *Cotile riparia* (L.)	nC	•	nC	nC	nC
140. *Gecinus viridis* (L.)	—		—	—	sC
141. *Gecinus canus* (Gm.).	e	1	sR	sRR	sR
142. *Dendrocopus major* (L.)	sR	•	sC	sC	sC
143. *Dendrodromas leuconotus* (Bechst.).	—	2	sR—C	sR	sR
144. *Xylocopus minor* (L.)[4]	n—sR	•	sC	sC	sC
145. *Dendrocoptes medius* (L.).	—		—	—	—
146. *Picoides tridactylus* (L.)	sC	•	sR—C	sR	sC
147. *Picus martius* L.	sR	•	sC	sC	sC
148. *Jynx torquilla* L.	—	3	nC	nR	nC
149. *Alcedo ispida* L.	—		e	—	—

---

[1]) Тюлинъ и Михайловъ приводятъ для Вышневолоцкаго уѣзда Тверской губ. *wolfi* Brehm. — [3]) Loudon относитъ гнѣздящуюся олянку къ *Cinclus cinclus aquaticus* въ качествѣ *bR*.

Петроградская.	Прибалтійскія.	Псковская.	Тверская.	Московская.	Смоленская.		
nC	nC	nC	nC	nC	nC	~	
nRR	nC	nR	—	—	nC	*	
—	—	—	—	—	nR		IX
—	nR	nR	nC	nC	nC	*	
nC	nR	nC	nC	nC	nR	***	
nC	nC	nR	nR	nC	nR	≈	
—	—	?	—	—	—		V
nC	nC	nC	nC	nC	nC	≈	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	~	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	~	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	~	
nC, hR	nC, hR	nC, hR	nC, hR	nC, hR	nC, hR	~	
—	—	—	—	e	—	•	
e	—	—	—	—	—	•	
nRR	nR	nR	nR	nC	nC	**	
e	e	e	—	—	—		I, II
nC	nC	nC	nC	nC	nC	~	
—	e	—	—	—	—	•	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	***	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	~	
tR	tR	tR	tR	nR ?, tC	....		I - III
nC	nC [2])	nC [2])	nC	nC	nC [2])	**	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	~	
—	e	—	—	—	—	•	
—	—	—	—	—	—		V
nC	nC	nC	nC	nC	nC	~	
—	e	—	—	—	—	•	
—	—	—	—	e	—	•	
nC	nC	nR	nC	nC	nC	~	
hR	hR, nRR [3])	hR	hR	hR	hRR	○	I—IV
nC	nC	nC	nC	nC	nC	~	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	~	
—	e	—	nRR	nRR	....	*	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	***	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	~	
—	e	—	—	—	—	•	
—	—	—	—	—	—	•	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	~	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	~	
sC	sC	sC	sC	sC	sC, hR	**	
sR	sC	sC	sR	sR	sC, hC	≈	
sC	sC	sC	sC	sC	sC	~	
sR	sR	sR	sR—C	sR	sC	***	
sC	sC	sC	sC	sC	sC	~	
—	—	sRR	—	—	nR	*	IX
sR	sR	sC	sR—C	sR	sR—C	~	
sC	sC	sC	sC	sC	sC	~	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	≈	
e	sR	nR	....	nR	nR—C	*	

Calamodus aquaticus (Gm.).—[2]) Loudon, Зарудный и Станчинскій отличаютъ *Cyanecula* Becnst. — [4]) Loudon приводитъ и *X. minor pipra* (Pall.) для Эстляндіи и Лифляндіи

	Лапландія.	Финляндія.	Олонецкая.	Новгородская.
150. *Coracias garrula* L.	e	1 e, nRR	e	nR
151. *Merops apiaster* L.	e	—	—	—
152. *Upupa epops* L.	e	e	e	nRR
153. *Cypselus apus* (L.)	nR	• nC	nC	nC
154. *Caprimulgus europaeus* L.	—	2 nR—C	nC	nC
155. *Asio otus* (L.)	—	3 sR—C	sR	sC
156. *Asio accipitrinus* (Pall.)	sR—C	• sR	nR	nC, hR
157. *Nyctea nyctea* (L.)	sR—C	hR	hR	hR
158. *Bubo bubo* (L.)	sC	• sR—C	sR	sC
159. *Scops pulchella* (Pall.)	—	—	—	—
160. *Syrnium aluco* (L.)	—	3 sR	....	sC
161. *Syrnium uralense* (Pall.)	nRR	o sR—C	sR {sR}	sC
162. *Scotiaptex lapponica* (Retz.)	sC	n sRR, hR	sR {sR}	sRR
163. *Nyctala tengmalmi* (Gm.)	sR	• sC	sC	sC
164. *Surnia ulula* (L.)	sC	• sC—R	sC	sR, hC
165. *Athene noctua* (Scop.)	—	—	—	—
166. *Glaucidium passerinum* (L.)	sR	• sR—C	sR	sR
167. *Cuculus canorus* L. [1]	nR—C	• nC	nC	nC
168. *Columba livia rustica* (Bogd.)	—	sR	sR	sC
169. *Columba oenas* L.	—	2 nR—C	?	nR
170. *Palumbus palumbus* (L.)	—	3 nC	nR	nC
171. *Turtur turtur* (L.)	e	1 e	—	e
172. *Syrrhaptes paradoxus* (Pall.)	—	e	—	....
173. *Alca torda* L.	n—sC	nC [2]	— {nR}	—
174. *Alle alle* (L.)	nRR, hC	e	—	—
175. *Uria troile* (L.)	sC	e	—	—
176. *Uria lomvia* Pall.	sC	e	e {e}	—
177. *Cepphus grylle* (L.)	sC	III nC	— {nC}	—
178. *Cepphus mandti* (Licht.)	hR [3]	—	—	—
179. *Fratercula arctica* (L.)	sC	e	—	—
180. *Megalestris catarrhactes* (L.)	e	—	—	—
181. *Stercorarius pomatorhinus* (Temm.)	sR, nC	e	....	tR
182. *Stercorarius richardsoni* (Swains.)	nC	III nR—C	tR {nC}	....
183. *Stercorarius longicaudus* Vieill.	nC	e	....	tR
184. *Hydrocoloeus minutus* (Pall.) [4]	—	3 nR—C	nR	nC
185. *Chroicocephalus ridibundus* (L.)	—	3 nR—C	nR	nC
186. *Larus canus* L.	nC	• nC	nC	nC
187. *Lencus argentatus* (Gmel.)	nC	• nC	nR {nC}	....
188. *Lencus cachinnans* (Pall.)	—	—	—	—
189. *Lencus taimyrensis antelius* (Ired.)	—	—	—	—
190. *Lencus fuscus* (L.)	nC	• nC	nC	....
191. *Lencus marinus* (L.)	nC	III nC—R	—	—
192. *Glaucus leucopterus* (Faber)	hR	e	—	—
193. *Glaucus glaucus* (Fabric.)	n—sC	hR	—	—
194. *Rissa rissa* (L.)	nC	e	—	—
195. *Pagophila eburnea* (Phipps)	nRR, hR	e	—	—
196. *Hydrochelidon nigra* (L.)	—	e	—	nC
197. *Hydrochelidon hybrida* (Pall.)	—	—	—	e
198. *Hydrochelidon leucoptera* (M. & Sch.)	—	—	—	e

---

[1]) Сатунинъ для Московской губ., Станчинскій для Смоленской губ. приводятъ

мальная гнѣздящаяся птица побережья Финляндіи отъ Nylandia до Ostrobottnia

ный приводитъ со словъ рыбака (!) для Псковской губ *Ichthyaetus ichthyaetus* (Pall.).

Петроградская.	Прибалтійскія.	Псковская.	Тверская.	Московская.	Смоленская.		
nRR	nC	nC	nR—C	nR	nC	**	
—	e	e	—	e	....	•	
nRR	nR	nR	nRR	nR	nR—C	) **	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	)	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	) **	
sC	sC	sC	sC	sC	sC, hR	§	
nC, hR	nC, hR	nC, hR	nC, hR	nC, hR	nC	)	
hR	hR	hR	hR	hC	hR	)	I. II
sR	sC	sR	sR—C	sC	sC	)	
nRR	—	nRR	....	nRR	nC	*	
sC	sC	sC	sC	sC	sC	§	
sR	sR	sR	sR	sR, hC	sC	)	
sRR	sRR, hR	sR	....	sR, hC	sR	)	
sC	sR	sR	sR	sC	sR	)	
sR, hC	sRR, hC	hR	hC	hC	sR, hC	(	
—	nRR	nRR	....	nRR	....	*	
sR	sR	sR	sR	sR	sR	)	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	)	
sC	sC	sC	sC	sC	sC	**	
nR	nC	nR	nR	nR	nC	**	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	§	
e	nRR	nRR	nR	nC	nR—C	*	
e	e	e	....	e	e	•	
e	e	—	—	—	—		I—IV
—	—	—	—	—	—		I
—	—	—	—	—	—		I
—	e	—	e	e	—		I
e	nR	—	—	—	—		I—IV
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		I
—	—	—	—	—	—		I
tR	tR	....	....	e	—		I. II
tR	tR	tR	....	tR	tR	)	I—IV
tR	tR	tR	....	e	....	(	I. II
nC	nC	nR	nR	nR	nRR, tC	§	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	§	
nC	nC	nC	nC	nC	tC	)	
nC	n	tR	e	—	tR	)	I—IV
nR	nR	—	—	e	—		
e	—	—	—	—	—	•	
nC	tC	tR	....	tR	e		I—V
tR	tR	tR	—	—	—		I—IV
—	—	—	—	—	—		I
e	e	e	—	—	e		I
e	e	—	—	—	—		I
—	—	—	—	—	—		I
nR	nC	nC	nR	nC	nR—C	**	
—	—	e	—	—	—	•	
—	e	nRR, tR	....	nR	nR	*	

Cuculus optatus Gould, но оба опредѣленія нуждаются въ подтвержденіи. — 2) Horborealis. — 3) Въ Музеѣ Академіи Наукъ есть экземпляры изъ Лапландіи. — 4) Зарул-

	Лапландія.	Финляндія.	Олонецкая.	Новгородская.
199. *Hydroprogne caspia* (Pall.) . . .	—	s	—	—
200. *Sterna fluviatilis* Naum. . . .	—	s	nC	nC
201. *Sterna macrura* Naum. . . .	nC	m	nC [2]	— {nC}
202. *Sterna minuta* (L.)	—	e	—	. . . .
203. *Arenaria interpres* (L.) . . .	nC	s	nC [3]	. . . . {nC}
204. *Haematopus ostralegus* L. . . .	nC	s	nC	. . . . {nC}
205. *Vanellus vanellus* (L.)	e	s	nR	nR
206. *Squatarola helvetica* (L.) . . .	tR		tR	tR
207. *Charadrius pluvialis* L. . . .	nC	n	nC—R, tC	nR, tC
208. *Eudromias morinellus* (L.) . . .	nC		tR	. . . .
209. *Aegialitis hiaticula* (L.) . . .	nC	s	nC—R	tC
210. *Aegialitis dubia* (Scop.)	e	s	nC	nC
211. *Recurvirostra avocetta* L. . . .	—		?	—
212. *Numenius arquatus* (L.)	nR	s	nC	nC
213. *Numenius phaeopus* (L.)	nC	m	nC—R, tC	nR, tC
214. *Limosa limosa* (L.)	—		—	?
215. *Limosa lapponica* (L.)	nC—R		tC	tC {nC}
216. *Totanus fuscus* (L.)	nC	m	nR, tC	nR, tC
217. *Totanus calidris* (L.)	nC—R	s	nC—R	nR, tR
218. *Glottis stagnatilis* (Bechst.) . .	—		—	?
219. *Glottis nebularius* (Gunn.) . . .	nR—C	s	nC	nC
220. *Heodromas ochropus* (L.)	—	s	nR	nR
221. *Rhyacophilus glareola* (Gm.) . . .	nC	s	nC—R	nC
222. *Tringoides hypoleucus* (L.) . . .	nC	s	nC	nC
223. *Terekia cinerea* (Güldst.)	—		nR [4]	. . . . {nC}
224. *Pavoncella pugnax* (L.)	nC	s	nR, tC	nR, tC
225. *Calidris arenaria* (L.)	nRR		. . . .	tR
226. *Pisobia minuta* (Leisl.)	nR		tC	tR
227. *Pisobia temminckii* (Leisl.)	nC	n	nC [6], tC	tR
228. *Arquatella maritima* (Gm.)	nC		tR	. .
229. *Ancylochilus subarquatus* (Güldst.)	tC		tC	tR
230. *Tringa canutus* (L.)	nR—tC		tC	. . . .
231. *Pelidna alpina* (L.)	nR—C		tC	tC {nR}
232. *Pelidna alpina schinzi* (Brehm) . .	—	i	nR	—
233. *Limicola platyrhyncha* (Temm.) . .	nR—C	i	nR, tC	. . . .
234. *Limnocryptes gallinula* (L.) . . .	nR—C	n	nR, tC	nR, tC
235. *Gallinago gallinago* (L.)	nC	s	nC	nC
236. *Gallinago major* (Gmel.)	e	s	nR	nR
237. *Scolopax rusticola* L.	—	s	nR—C	nR
238. *Phalaropus hyperboreus* (L.) . . .	nC	n	nR, tC	. . . . {nR}
239. *Crymophilus fulicarius* (L.) . . .	tR		e	—
240. *Cursorius gallicus* (L.)	—		e	—
241. *Glareola melanoptera* Nordm. . . .	—		—	—
242. *Oedicnemus oedicnemus* (L.) . . .	—		—	—
243. *Otis tarda* L.	—		e	. . . .
244. *Tetrao tetrix* (L.)	e		e	. . . .
245. *Bonasa bonasia* (Gr. & Hem.) . . .	—		e	—
246. *Grus grus* (L.)	nR	s	nC	nC
247. *Anthropoides virgo* (L.)	—		—	—

[1]) Гнѣздится на побережьи Финляндіи отъ Nylandia до Ostrobottnia borealis. — bottnia borealis и на побережьи Эстляндіи и Лифляндіи. — [3]) Гнѣздится на побе ландіи между Нильзайпталлтомъ и Улеаборгомъ, но нигдѣ больше. — [5]) Добыть побережьи въ Ostrobottnia australis, media и borealis. — [7]) Видѣлъ на [illegible]ландіи

Петроградская.	Прибалтійскія.	Псковская.	Тверская.	Московская.	Смоленская.		
e	e	—	—	—	—	⁄⁄	III–IV
nC	nC	nC	nC	nC	nR	⁄⁄	
....	nR [2])	e	—	—	—		I–IV
nR	nR	nR	nR	nR	....	**	
tR	tR, ? n	tR	....	tR	....	)	I–IV
nR, tC	nC	tR	nR, tC	tC	....	○	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	⁄⁄	
tR	tR	tC	....	tR	tR	∼	
tC	nRR, tC	tC	tC	tC	tC	)	I–V
tR	tR	tR	tR	tR	tR		I, II
tC	nC	tC	tR	tR	tR	)	I–IV
nC	nC	nC	nC	nC	nR, tC	***	
—	e	—	—	e	—	●	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	∼	
nRR, tC	tC	nR, tC	tR	tC	tR	)	I–V
? nRR	nR	tRR	tR	nR	nR	**	
tC	tR	tR	....	tR	....	)	I–III
tC	tC	tC	tC	tC	nR, tC		I–V
nR, tC	nC	tR	nR, tR	tR	tR		
e [5])	—	e	e	nR	....		X
nC	nC	nC	nR, tC	nC	nR, tC	∼	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	⁄⁄	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	∼	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	∼	
tRR	e	tRR	nR, tR	tR	....		IV, V, VI
nR, tC	nC	nC, tC	nR, tC	nR, tC	nR, tC	∼	
tR	tR	tC	tR	....	tR		I
tC	tC	tC	tC	tC	tC	)	I–II
tC	tC	tC	tC	tC	tC		I–IV
—	—	?	—	—	—		I
tC	tC	tR	tC	tR	tC	∼	
tR	tC	tR	....	tR	....	)	I
tC	tC	tC	tC	tC	tC	)	I–III
nR	nC	nC	....	nC	....		
tR	tR	tR	....	tR	tR		I–III
nRR, tC	nR, tC	nC, tC	nR, tC	nR, tC	nR, tC	∼	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	∼	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	***	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	⁄⁄	
tR	nR, tR	tR	....	tC, ? nRR	tR		I–IV
e	—	—	—	—	—		I
—	—	—	—	—	—	●	
e [7])	—	—	—	e	—	●	
—	—	—	nRR	—	—	●	
e	e	e	....	e	....	●	
e	e	e	....	e	e	●	
—	e	—	—	—	—	●	
nC	nC	nC	nC	nC	nR	∼	
—	—	—	—	—	e	●	

[2]) Нормальный гнѣздящійся видъ на побережьи Финляндіи отъ Nylandia до Ostro- [3]) ежьи Финляндіи отъ Nylandia до Ostrobottnia borealis. — [4]) Гнѣздится въ Фин- [5]) подъ Лахтой 16. V. 1916 и однажды нѣсколькими годами раньше. — [6]) Только на [7]) въ Петроградской губ., неизвѣстенъ.

	Лапландія.	Финляндія.		Олонецкая.	Новгородская.
248. *Fulica atra* L.	e	1	nR	—	nC
249. *Gallinula chloropus* (L.)	—	[illegible]	e, nRR	—	nR
250. *Porzana porzana* (L.)	—	3	nR—C	nR	nC
251. *Porzana pusilla* (Pall.)	—		—	—	—
252. *Porzana parva* (Scop.)	—		—	—	—
253. *Crex crex* (L.)	nRR		nC	nC	nC
254. *Rallus aquaticus* L.	—		e	—	nR
255. *Lagopus lagopus* (L.)	sC	●	sC	sC	sC
256. *Lagopus mutus* (Montin)	sC		—	—	—
257. *Tetrao urogallus* L.	sC	●	sC	sC	sC
258. *Lyrurus tetrix* L.	sR	●	sR—C	sC	sC
259. *Tetrastes bonasia septentrionalis* Seeb.	sC	●	sC—R	sC	sC
260. *Perdix perdix* (L.)	—	3	sR—C	sR	sC
261. *Coturnix coturnix* (L.)	e	3	nR	nR	nR
262. *Hierofalco candicans* (Gm.)	—		—	....	—
263. *Hierofalco islandus* (Gm.)	—		—	....	—
264. *Hierofalco gyrfalco* (L.)	nR—C		e	....	....
265. *Gennaia cherrug* (J. E. Gray)	—		—	—	—
266. *Falco peregrinus* Tunst.	nR	●	nR—C	nR	nC, hR
267. *Hypotriorchis subbuteo* (L.)	—	3	nC	nC	nC
268. *Aesalon regulus* (Pall.)	nR—C	●	nR—C	nR	nC
269. *Tinnunculus tinnunculus* (L.)	nR	●	nC	nC	nC
270. *Tinnunculus naumanni* Fleisch.	—		—	—	—
271. *Erythropus vespertinus* (L.)	—	2	e, nRR	nC	nC
272. *Pandion haliaëtus* (L.)	nC	●	nC	nC	nC
273. *Pernis apivorus* (L.)	—	●	nR—C	nR	nR
274. *Milvus milvus* (L.)	—		—	—	—
275. *Milvus migrans* (Bodd.)	—		e	nR	nR
276. *Haliaëtus albicilla* (L.)	n—sC	●	n—sR	nR	nC
277. *Aquila chrysaëtus* (L.)	nC	●	sR, nC—R	sR	sR
278. *Aquila heliaca* Savig.	—		—	—	—
279. *Aquila orientalis* Cab.	—		—	—	—
280. *Aquila maculata* (Gm.)[2]	—	1	nR	nR	....
281. *Aquila pomarina* Brehm	—	1	nRR	....	nC
282. *Hieraëtus pennatus* (Gmel.)	—		—	—	—
283. *Circaëtus gallicus* (Gmel.)	—		e	—	nR
284. *Circus cyaneus* (L.)	nR	●	nR	nR	nC
285. *Circus aeruginosus* (L.)	—		e	nR	nC
286. *Circus pygargus* (L.)	—		e	—	nR
287. *Circus macrurus* (S. G. Gmel.)	—		e	—	nC
288. *Archibuteo lagopus* (Brünn.)	nC	1	nR, tC	nR, tC	tC, hR
289. *Buteo buteo* (L.)	—		—	—	—
290. *Buteo vulpinus* (Licht.)	nRR	●	nC	nC	nC
291. *Accipiter nisus* (L.)	nR	●	nC	nC	nC, hR
292. *Astur palumbarius* (L.)	nR	●	nC, hR	nC, sR	sC
293. *Vultur monachus* (L.)	—		—	—	—
294. *Gyps fulvus* (Gm.)	—		—	—	—
295. *Cygnus cygnus* (L.)	nR	III	nR, tC	nC	tC
296. *Cygnus bewicki* Law.	e		e	....	....
297. *Cygnus olor* Gm.	—		e	—	—

[1] Станчинскій считаетъ типичнымъ *T. bonasia bonasia* (L.). — [2] Loudon и [illegible] *F. peregrinus griseiventris* Brehm. и *F. peregrinus brevirostris* Menzb.; [illegible] различаетъ двѣ формы *Arch. lagopus lagopus* (Gm.) и *A. lagopus pallidus* Menzb.

Петроградская.	Прибалтійскія.	Псковская.	Тверская.	Московская.	Смоленская.		
nR	nC	nC	nC	nC	nR, tC	***	
nR	nC	nR	nR	nR	nR	**	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	§	
—	nR	—	—	—	....	*	VIII
—	—	—	—	—	nRR	*	IX
nC	nC	nC	nC	nC	nC	⌒	
e	nR	nR	....	nR	nRR	**	
sC	sC	sC	sC	sC	sC	⌒	
—	—	—	—	—	—		I, II
sC	sC	sC	sC	sC	sC	⌒	
sC	sC	sC	sC	sC	sC	⌒	
sC	sC	sC	sC	sC	sC[1])	⌒	
sC	sC[2])	sC	sC	sC	sC[2])	§§	
nR	nR	nR	nC	nC	nC	§§	
—	e	—	—	e	—		
e	—	—	—	e	—		
e	e	e	e	e	e		I, II
—	—	—	—	nRR	nR		IX, X
nC, hR	nR, tC	nR	nR	sC	sR[3])	⌒	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	§	
nC	nR, hC	nR, hR	nC	nR	nR, tC, hR	⌒	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	⌒	
—	—	e	—	—	—	•	
nC	nRR, tR	nR	nR	nR	tC	***	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	⌒	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	§	
—	nR	e	—	—	—	*	VIII
nR	nR	nR	nC	nC	nC	***	
nR	nC, hR	nR	nR	tR	nRR, tR	⌒	
sR	sR	sR	sR	sR	sR	⌒	
—	—	e	e	e	—	•	
—	—	—	—	e	—	•	
nR	nR	nR	nR	nC	nR	***	
nR	nC	nC	nR	nRR	nC	***	
e	—	e	—	—	—	•	
nRR	nR	nC	....	nRR	nR	**	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	⌒	
nR	nC	nC	nC	nC	nC	***	
nR	nC	nC	nR	nC	nR	**	
nR	nR	e	nR	nR	nR	**	
tC, hR	tC, hR	tC, hR	tC, hR	tC, hR	tC, hR[5])	○	I—III
—	nR ?, e	—	—	—	....	*	VIII
nC	nC	nC	nC	nC	nC	⌒	
nC, hR	sC	nC, hR	nC, hR	nC, hR	nC, hR	⌒	
sC	sC	sC	sC	sC	sC, hR	⌒	
—	e	—	—	—	—	•	
—	e	—	—	e	—	•	
tC	tC	tC	tC	tC	tR	○	I—V
tR	tR	tR	....	tR	....	⌒	
—	—	—	—	e	—	•	

чинскій относятъ къ формѣ *P. perdix robusta* Ном. & Таксе́.— 3) По Станчинскому первый *tC*, второй *hR*. — 4) Loudon приводитъ еще *Aquila fulvescens* Gray.— 5) Стан-

	Лапландія	Финляндія.	Олонецкая.	Новгородская.
298. *Anser anser* (L.)	nR	• nR—C [1]	....	nR, tC
299. *Anser albifrons* (Scop.)	? [2]	e [3]	....	....
300. *Anser finmarchicus* Gunn.	nC	tC	tC	tC
— *Melanonyx neglectus* (Susch.)	—	—	—	—
301. *Melanonyx brachyrhynchus* (Baill.)	?	—	—	e
302. *Melanonyx arvensis* (Naum.) [4]	nC	III nR, tC	nC	tC
303. *Melanonyx segetum* (Gm.) [5]	—	—	....	tC
304. *Rufibrenta ruficollis* (Pall.)	—	e	—	—
305. *Branta bernicla* (L.)	tC	tC	tR	tR
306. *Leucoparcia leucopsis* (Bechst.	tR	tR	—	—
307. *Tadorna tadorna* (L.)	e	1 e, nRR	—	—
308. *Casarca casarca* (L.)	—	e	—	—
309. *Anas boscas* L.	nR	• nC	nC, hR	nC, hR
310. *Chaulelasmus streperus* (L.)	—	e	?	e
311. *Mareca penelope* (L.)	nC	nC	nC	nR, tC
312. *Nettion crecca* (L.)	nC	• nC	nC	nC
313. *Dafila acuta* (L.)	nC	• nC—R	nC	nC
314. *Querquedula querquedula* (L.)	—	3 nR	nR	nC
315. *Spatula clypeata* (L.)	e	3 nR	nR	nC
— *Marmaronetta angustirostr.* (Ménét.)	—	—	—	?
316. *Netta rufina* (Pall.)	—	—	—	—
317. *Aythya ferina* (L.)	e	nR—C	nR	nC
318. *Nyroca nyroca* (Güldst.)	—	—	—	—
319. *Fuligula fuligula* (L.)	nR	• nC	nC	nC
320. *Fuligula marila* (L.)	nC	• nR	nC	nRR, tC
321. *Clangula clangula* (L.)	nC	• nC	nC	nC
322. *Clangula islandica* (Gm.)	e	—	—	—
323. *Harelda glacialis* (L.)	nC	III nRR, tC	tC {nRR}	tC
324. *Histrionicus histrionicus* (L.)	—	—	— {e}	—
325. *Oedemia nigra* (L.)	nC	nC—R, tC	nR, tC	tR, ? nRR
326. *Melanetta fusca* (L.)	nC	nC	nR, tC	tC, ? nRR
327. *Pelionetta perspicillata* (L.)	e	e	—	—
328. *Heniconetta stelleri* (Pall.)	nR, hC	tR	—	—
329. *Erionetta spectabilis* (L.)	nR, hC	tR	—	—
330. *Somateria mollissima* (L.)	nC	III nR—C	e {nC}	—
331. *Mergus albellus* L.	nR—C	II nR, tC	nR, tC	nC
332. *Merganser merganser* (L.)	nC	• nC—R	nC	nC
333. *Merganser serrator* (L.)	nC	• nC	nC	nC
334. *Phoenicopterus roseus* Pall.	—	e	—	—
335. *Ciconia ciconia* (L.)	e	e	—	e
336. *Ciconia nigra* (L.)	—	e	—	nR
337. *Platalea leucorodia* L.	—	e	—	—
338. *Plegadis falcinellus* (L.)	—	e	—	—
339. *Ardea cinerea* L.	—	1 nRR	aRR	nC
340. *Herodias alba* (L.)	—	—	—	—
341. *Garzetta garzetta* (L.)	—	—	—	—
342. *Nycticorax nycticorax* (L.)	—	—	—	—
343. *Ardetta minuta* (L.)	—	—	—	aR
344. *Botaurus stellaris* (L.)	—	1 nR	nR	nC
345. *Phalacrocorax carbo* (L.)	nC	tR	tRR	....

[1]) На побережьи отъ Nylandia до Ostrobottnia borealis. — [2]) Указанію Гёбеля я
ный упоминаетъ еще *M. carneirostris* Buturl. и *M. arvensis* var. — [3]) Фактическаго
пока нѣтъ.

Петроградская.	Прибалтійскія.	Псковская.	Тверская.	Московская.	Смоленская.		
nR	nR, tC	tR	tR	tC	tR	○	
tC	tR	tR	....	tC	tR		
tR	tC	tC	....	tR	tRR	○	I, II
—	—	?	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	●	
tC	tC	tC	tC	tC	tR	○	I–V
tR	tR	tR	....	tR	tC		
—	e	—	—	e	—	●	
tR	tC	tR	....	tR	e	∼	
tRR	tR	tR	—	e	—		
e	nC	e	—	—	e	⁎	
e	e	—	—	—	—	●	
nC, bR	nC, bR	nC, bR	nC, bR	nC, bR	nC, bR	∼	
e	e	e	nRR	nRR	nR	⁎	
tC	tC	nR, tC	tC	nR, tC	nR, tC	∼	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	∼	
nC	nC	nC	nC	nC	nR, tC	∼	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	∽	
nR	nC	nR	nR	nR	nR, tC	∽	
—	—	—	—	—	—		
—	e	e	—	e	e	●	
nR, tC	nR, tC	nR, tC	nR, tC	nC	nR, tC	∽	
—	e	nR	?	tR	nR	⁎	
nC	nC	nR, tC	nR, tC	nR, tC	nR, tC	∼	
tC	nR, tC	nR, tC	tC	tC	tC	○	
nC	nC	nR, tC	tC	tC	tC	○	
—	—	?	—	—	—	●	
tC	tC	tC	....	tR	tR		I–IV
—	—	—	—	—	—		
tR	tC	tR	tR	tR	tRR	○	
tC	nC, tC	tR	tR, bRR	tC	tR	○	
—	—	—	—	—	—	●	
e	e	—	—	—	—		I
e	e	—	—	—	—		I
e	nC	—	—	—	—		I–IV
tR	tR	tC	tR	tC	tC	○	
nR, tC	nC	tC	tR	tR	tR	○	
nC	nC	tC	tR	tR	tR	○	
—	—	—	—	—	—	●	
nRR	nC	nC	e	e	nC	⁎⁎	
nR	nR	nR	nR	nR	nR	⁎⁎	
—	e	—	—	—	—	●	
e	e	—	—	—	—	●	
nRR	nC	nR	nC	nC	nC	⁎⁎	
—	e	—	—	—	—	●	
—	e	—	—	—	—	●	
—	e	e	—	e	—	●	
e	nR	nR	....	nR	nRR	⁎	
nC	nC	nC	nC	nC	nC	⁎⁎⁎	
tR, bR	tR	tR	....	e	e		I, II

не довѣряю. — [3]) Добытъ на пролетѣ 7/19. X. 1874 въ Tuusula. Nylandia. — [4]) Зарудподтвержденія несомнѣннаго залета *Chen hyperboreus* (Pall.) въ Московскую губ.

	Лапландія.	Финляндія.	Олонецкая.	Новгородская.
346. *Phalacrocorax graculus* (L.) . . .	nC [1]	—	—	—
347. *Sula bassana* (L.)	hC [2]	—	—	—
348. *Pelecanus onocrotalus* Gm.	—	e	— {e}	—
349. *Pelecanus onocrotalus roseus* Gm. .	—	—	—	—
350. *Oceanodroma leucorrhoa* (Vieill.).	—	e	—	—
351. *Fulmarus glacialis* (L.)	hC	e	—	—
352. *Tachybaptus ruficollis* (Pall.) . .	e, nRR	1 e, nRR	—	—
353. *Proctopus nigricollis* (Brehm). . .	—	e	—	—
354. *Dytes auritus* (L.).	nR	• nC	nR	nC
355. *Pedetaithya griseigena* (Bodd.) . .	nR	• nR—C	nC	nR
356. *Colymbus cristatus* (L.)	—	2 nC	nR	nC
357. *Urinator stellatus* (Pantopp.). . .	nC	• nC	nC	nR, tC
358. *Urinator arcticus* (L.)	nC	• nC	nC	nC
359. *Urinator immer* (Brünn.)	hR [3]	—	—	—
360. *Urinator adamsi* (G. R. Gray) . .	hC	e	—	—
Осѣдлыхъ . . . . . s	36	48	44 {2}	52
Лѣтующихъ . . . . . u	122	146	125 {10}	127
Лѣтнихъ, не гнѣздящ. . . . a	—	—	1 {—}	1
Пролетныхъ . . . . . t	5	16	19 {—}	26
Зимующихъ . . . . . h	6 (3)	2 (7)	2 (3) {—}	7 (9)
Нормальныхъ	**169**	**212**	**191** {12}	**213**
Залетныхъ . . . . . e	36	64	7 {3}	8
Всего извѣстно . . .	**205**	**276**	**198** {15}	**221**
Вѣроятны еще около .			28	29

[1]) Только въ Varangerfjord'ѣ. — [2]) Только въ Varangerfjord'ѣ и прилежащей

Петроградская.	Прибалтійскія.	Псковская.	Тверская.	Московская.	Смоленская.		
—	—	—	—	—	—		I
—	—	—	—	—	—		I
e	e	e	e	e	e	●	
—	e	—	—	—	—	●	
—	e	—	—	—	—	●	
—	—	—	—	—	—		I
e	nR	e	—	e	e	*	
—	nR	e	—	nR	nR	*	
nC	nC	nR, tC	nR	nR	tR	~	
nR	nC	tR	....	tR	e	)	
nC	nC	nC	nR	nR	nR, tC	***	
tC	tC	tR	tR	tR	....	○	I–IV
nC	nR, tC	nR, tC	nR, tC	nC	nC	~	
—	e	—	—	e	e		I
—	—	—	—	—	—		I
52	54	53	49	51	53		
131	148	131	122	132	129		
—	—	—	—	—	—		
42	39	48	30	46	38		
9 (9)	10 (13)	12 (8)	7 (10)	12 (12)	9 (12)		
234	**251**	**244**	**208**	**241**	**229**		
39	48	27	7	37	17		
273	**299**	**271**	**215**	**278**	**246**		
2		2	38	1	24		

къ нему части Мурманскаго берега. — 3) Достовѣрно лишь въ Varangerfjord'ѣ.

Разсматриваемая тутъ часть Европейской Россіи входитъ въ составъ бореевразійской области и захватываетъ двѣ ея подобласти — подобласть тундры и подобласть тайги, на сѣверѣ типичной сплошной, на югѣ болѣе или менѣе разрѣженной. Весь таежный отдѣлъ лежитъ въ предѣлахъ восточно-европейской провинціи и охватываетъ нѣсколько округовъ, не совпадающихъ, конечно, съ административными границами принятыхъ въ таблицу губерній.

Изъ перечисленныхъ въ таблицѣ 360 формъ 58 видовъ совершенно чужды фаунѣ разсматриваемой части Россіи (отмѣчены въ крайней правой графѣ жирной точкой) и залетали сюда чисто случайно. Изъ нихъ гнѣздовья 9 видовъ расположены на западѣ, 11 видовъ — на востокѣ, 38 — въ общемъ южнѣе.

302 формы я считаю болѣе или менѣе нормальными, относя къ нимъ даже *Megalestris catarrhactes, Hierofalco islandus, Hierofalco candicans* и *Histrionicus histrionicus;* первый и послѣдній виды зимуютъ на побережьи Ледовитаго океана или Бѣлаго моря вѣроятно чаще, чѣмъ отмѣчено, второй и третій — скорѣе кочуютъ въ области зимою, чѣмъ залетаютъ сюда случайно.

Изъ этихъ 302 нормальныхъ формъ только 86 имѣютъ одинаковое на всемъ протяженіи разсматриваемой области свойство пребыванія, т. е. либо всюду въ ней гнѣздятся, либо всюду только пролетные, либо всюду только зимуютъ; ими выражается сходство всѣхъ округовъ (въ таблицѣ ~). 45 видовъ (въ таблицѣ ○) встрѣчаются во всѣхъ округахъ, но свойство пребыванія ихъ въ отдѣльныхъ округахъ часто существенно различно — въ однихъ они гнѣздятся, въ другихъ только пролетны, въ третьихъ только зимуютъ или даже залетны; эти виды часто придаютъ уже совершенно другой авифаунистическій колоритъ тому или другому округу, помогая выяснить его спеціальную физіономію, установить различіе округовъ.

Остальные 170 видовъ распространены не по всѣмъ округамъ. Изъ нихъ 35 не гнѣздятся нормально въ Лапландіи (въ таблицѣ §), 28 — въ сѣверной части Финляндіи и прилегающей части Архангельской губ. (въ таблицѣ ***), 22 — въ средней и южной Финляндіи, средней и сѣверной частяхъ Олонецкой губ. (**), 23 нормально не проникаютъ въ качествѣ гнѣздящихся за линію, отдѣляющую ладожско-валдайскій и бѣлозерско-волжскій округа отъ трехъ остальныхъ. Это, какъ и анализъ распространенія остальныхъ видовъ, и дастъ намъ возможность

разбить страну на авифаунистическіе округа, къ разсмотрѣнію коихъ я и перейду.

Оговорюсь, что виды, встрѣчающіеся исключительно въ данномъ округѣ я буду называть для краткости „квалифицирующими" этотъ округъ; они не „эндемичны", потому что водятся всѣ и въ другихъ мѣстахъ за предѣлами разсматриваемой части Россіи.

I. Въ полосѣ тундры расположенъ первый изъ округовъ, который я называю тундрянымъ лапландскимъ. Онъ охватываетъ побережье Ледовитаго океана и прилежащую къ нему часть сѣверной Лапландіи, переходя на западѣ въ соотвѣтственную ему по физико-географическимъ условіямъ часть Скандинавіи. Ему свойственны слѣдующія квалифицирующія формы:

1. *Anthus obscurus*, nC.
2. *Alle alle*, nRR, hC.
3. *Uria troile*, sC.
4. *Uria lomvia*, sC.
5. *Cepphus mandti*, hR.
6. *Fratercula arctica*, sC.
7. *Megalestris catarrhactes*, e, ? hR.
8. *Larus leucopterus*, hR.
9. *Rissa rissa*, nC.
10. *Pagophila eburnea*, nRR, hR.
11. *Crymophilus fulicarius*, tR.
12. *Clangula islandica*, e.
13. *Phalacrocorax graculus*, nC.
14. *Sula bassana*, hC.
15. *Fulmarus glacialis*, hC.
16. *Urinator imbre*, hR.
17. *Urinator adamsi*, hC.

Внѣ предѣловъ этого округа ни одинъ изъ этихъ видовъ не встрѣчается нормально, а нѣкоторые и совсѣмъ тамъ не появляются. Весьма характерны для этого округа, далѣе, слѣдующіе виды, которые гнѣздятся исключительно въ немъ, появляясь въ другихъ округахъ развѣ въ качествѣ пролетныхъ или зимующихъ:

1. *Larus glaucus*, s—nC.
2. *Calidris arenaria*, nRR.
3. *Arquatella maritima*, nC.
4. *Tringa canutus*, nRR, tC.
5. *Heniconetta stelleri*, nR, hC.
6. *Erionetta spectabilis*, nR, hC.

Какъ видно, обликъ тундряного лапландскаго округа выступаетъ очень рѣзко уже съ положительной стороны, а потому нѣтъ никакой надобности характеризовать его въ деталяхъ отрицательно и будетъ достаточно сказать, что въ немъ не гнѣздятся чисто-таежныя формы. Рѣзкое обособленіе его отъ другихъ округовъ объясняется однако не столько принадлежностью его къ подобласти тундры (тундра какъ станція далеко заходитъ клочками и въ тайгу), сколько наличностью въ немъ

весьма характерной станціи — побережья Ледовитаго океана, съ которымъ исключительно связанъ цѣлый рядъ формъ.

Всѣ остальные округа расположены въ подобласти тайги.

II. Лѣсной лапландскій округъ занимаетъ южную, покрытую лѣсомъ часть Кольскаго полуо-ва и прилежащую къ нему на западѣ часть Скандинавіи. Южная его граница тянется приблизительно по линіи полярнаго круга. Квалифицирующимъ этотъ округъ видомъ можетъ быть названъ только одинъ —

1. *Cannabina flavirostris*,

но рядъ формъ не гнѣздится уже нигдѣ южнѣе его и придаетъ ему весьма характерную физіономію; эти формы слѣдующія:

1. *Aegiothus exilipes*, nR.
2. *Anthus cervinus*, nC.
3. *Merula torquata*, nR.
4. *Nyctea nyctea*. sR—C.
5. *Stercorarius pomatorrhinus*, nC.
6. *Stercorarius longicaudus*, nC.
7. *Eudromias morinellus*, nC.
8. *Pisobia minuta*, nR.
9. *Lagopus mutus*, sC.
10. *Hierofalco gyrfalco*, nR—C.
11. *Anser finmarchicus*, nC.
12. *Phalacrocorax carbo*, nC.

Рѣзче, чѣмъ этими положительными чертами, характеризуется лѣсной лапландскій округъ съ отрицательной стороны: въ него не проникаютъ уже, или залетаютъ лишь случайно свыше трехъ десятковъ видовъ, еще гнѣздящихся, хотя бы изрѣдка, въ слѣдующемъ отъ него къ югу округѣ, а именно: *Sturnus sophiae* (e), *Loxia pithyopsittacus* (e), *Chloris chloris*, *Certhia familiaris*, *Lophaphanes cristatus*, *Periparus ater* (e), *Cyanistes caeruleus* (e), *Acredula caudata* (e), *Regulus regulus* (e), *Enneoctonus collurio*, *Sylvia cinerea*, *Sylvia borin*, *Sylvia curruca*, *Locustella naevia*, *Potamodus fluviatilis*, *Gecinus canus*, *Jynx torquilla*, *Asio otus*, *Syrnium aluco*, *Palumbus palumbus*, *Hydrochelidon minutus*, *Chroicocephalus ridibundus*, *Hydroprogne caspia*, *Sterna fluviatilis*, *Vanellus vanellus* (e), *Helodromas ochropus*, *Scolopax rusticula*, *Porzana porzana*, *Perdix perdix*, *Coturnix coturnix* (e), *Hypotriorchis subbuteo*, *Pernis apivorus*, *Querquedula querquedula*, *Spatula clypeata* (e) и *Aythya ferina* (e).

III. Слѣдующій, Финляндско-поморскій округъ охватываетъ сѣверную Финляндію на западѣ и прилежащія къ ней части Архангельской губ. приблизительно до р. Онеги и самую сѣверную часть Повѣнецкаго уѣзда Олонецкой губ. Южная граница его идетъ по линіи отъ Улеаборга къ устью р. Онеги,

совпадая въ общемъ съ южной границей весьма типичныхъ тундряныхъ формъ, не гнѣздящихся нормально и обильно южнѣе. Виды эти слѣдующіе:

1. *Plectrophenax nivalis*,
2. *Calcarius lapponicus*.
3. *Otocorys alpestris*.
4. *Cyanecula suecica*.
5. *Limosa lapponica*.
6. *Pelidna alpina*.
7. *Limicola platyrrhincha*.
8. *Archibuteo lagopus*.

Отрицательно этотъ округъ характеризуется отсутствіемъ ряда формъ (до трехъ десятковъ), которыя гнѣздятся еще болѣе или менѣе нормально либо въ средней части Финляндіи до 65° с. ш., либо въ средней части Олонецкой губ., но далѣе на сѣверъ не идутъ, именно: *Trypanocorax frugilegus*, *Colocus collaris*, *Oriolus galbula*, *Carpodacus erythrinus*, *Cannabina cannabina*, *Carduelis carduelis*, *Lullula arborea*, *Nannus troglodytes*, *Sylvia atricapilla*, *Phylloscopus sibilatrix*, *Hypolais hypolais*, *Acrocephalus dumetorum*, *Luscinia philomela*, *Siphia parva*, *Dendrodromas leuconotus*, *Caprimulgus europaeus*, *Columba oenas*, *Aegialitis dubia*, *Gallinago major*, *Fulica atra*, *Erythropus vespertinus*, *Milvus migrans*, *Aquila maculata*, *Aquila pomarina*, *Circus aeruginosus*, *Botaurus stellaris* и *Colymbus cristatus*. — Квалифицирующихъ видовъ (если не считать найденную только тутъ, но лишь въ качествѣ случайной, *Histrionicus histrionicus*) въ этомъ очевидно переходномъ, но тѣмъ не менѣе носящемъ явственно распознаваемую физіономію, округѣ нѣтъ.

Къ югу отъ финляндско-поморскаго округа лежитъ въ общемъ еще типично-таежная полоса, легко характеризующаяся въ цѣломъ частымъ или по крайней мѣрѣ нормальнымъ гнѣздованіемъ въ ней порядочнаго числа тундряныхъ формъ, нѣсколькихъ сѣверно-таежныхъ и птицъ сѣверныхъ побережій, которыя южнѣе гнѣздятся развѣ случайно. Число такихъ видовъ достигаетъ почти двухъ десятковъ, и они слѣдующіе:

1. *Pinicola enucleator* изрѣдка гнѣздится еще въ ю.-з. Финляндіи и въ сѣверной части Олонецкой губ.
2. *Aegiothus linaria* обычно гнѣздится въ южной части Финляндіи и южныхъ уѣздахъ Олонецкой губ.; ненормально даже южнѣе.
3. *Fringilla montifringilla* — какъ *Aeg. linaria*.
4. *Poecile cincta* гнѣздится въ Финляндіи къ югу до Savonia borealis, въ Олонецкой губ. по крайней мѣрѣ въ сѣверной части.

5. *Bombycilla garrula* гнѣздится къ югу до южной Финляндіи и средней части Олонецкой губ.

6. *Cepphus grylle* — гнѣздится еще на южномъ побережьи Финскаго залива.

7. *Stercorarius richardsoni* гнѣздится на Аландскихъ о-вахъ и въ юго-западномъ углу Финляндіи и, вѣроятно, въ самомъ сѣверо-восточномъ углу Олонецкой губ., а навѣрное въ прилежащей къ нему части Архангельской губ.

8. *Larus marinus* гнѣздится на большей части сѣвернаго побережья Финскаго залива.

9. *Sterna macrura* гнѣздится не только на сѣверномъ, но и на южномъ побережьи Финскаго залива; въ Олонецкой губ., за отсутствіемъ свойственной ей станціи, ея нѣтъ, но она появляется на берегу Бѣлаго моря.

10. *Charadrius pluvialis* мѣстами гнѣздится на сѣверномъ и даже на южномъ побережьяхъ Финскаго залива и въ Олонецкой губ., изрѣдка даже въ Новгородской.

11. *Numenius phaeopus* нормально гнѣздится въ сѣверной части Олонецкой губ., изрѣдка въ прилежащей къ Ладожскому озеру части Финляндіи, ненормально даже въ Новгородской, Петербургской и будто бы въ Псковской.

12. *Totanus fuscus* гнѣздится въ прилежащей къ Ладожскому озеру части Финляндіи и въ Олонецкой губ.

13. *Pisobia temminckii* нормально гнѣздится въ средней части Ботническаго побережья Финляндіи.

14. *Phalaropus hyperboreus* гнѣздится тамъ же.

15. *Cygnus cygnus* нормально гнѣздится въ Олонецкой губ., изрѣдка въ прилежащей къ Ладожскому озеру части Финляндіи.

16. *Melanonyx arvensis* нормально гнѣздится въ юго-восточномъ углу Финляндіи, довольно обильно въ прилежащей къ нему части Олонецкой губ.

17. *Harelda glacialis* изрѣдка гнѣздится въ юго-восточной части Финляндіи.

18. *Somateria mollissima* нормально гнѣздится на Ботническомъ побережьи Финляндіи и въ западной части не только сѣвернаго, но и южнаго побережья Финскаго залива.

19. *Urinator stellatus* обильно гнѣздится въ самыхъ южныхъ частяхъ Финляндіи и въ Олонецкой губ.; къ югу развѣ мѣстами и рѣдко, напр. въ Новгородской губ.

Съ другой стороны, въ эту полосу нормально уже не распространяются виды, болѣе или менѣе правильно гнѣздящіеся южнѣе — *Nucifraga caryocatactes*, *Coccothraustes coccothraustes*, *Sitta europaea*, *Sylvia nisoria*, *Merula merula*, *Cyanecula cyanecula*, *Gecinus viridis*, *Coracias garrula*, *Upupa epops*, *Hydrochelidon nigra*, *Sternula minuta*, *Limosa limosa*, *Circaëtus gallicus*, *Circus pygargus*, *Circus macrurus*, *Ciconia nigra* и *Ardea cinerea*, а на западѣ кромѣ этихъ изъ Прибалтійскихъ губерній въ Финляндію нормально не переходятъ *Galerida cristata*, *Agrodroma campestris*, *Poecile meridionalis*, *Lanius minor*, *Acrocephalus arundinaceus*, *Acrocephalus palustris*, *Gallinula chloropus*, *Porzana pusilla*, *Rallus aquaticus*, *Milvus milvus*, вѣроятно *Buteo buteo*, *Ciconia ciconia*, *Ardetta minuta*, *Proctopus nigricollis*. Южную границу этой полосы слѣдуетъ провести, поэтому, по южному побережью Финскаго залива въ предѣлахъ Эстляндіи (побережье Петроградской губ., гдѣ нѣтъ уже гнѣздовій *Cepphus grylle*, *Larus marinus*, *Sterna macrura*, *Somateria mollissima*, нужно исключить), далѣе по Корельскому перешейку, а затѣмъ приблизительно по 61° с. ш. полоса эта распадается по долготѣ на два явственно обособившихся округа. Граница между ними идетъ по меридіанамъ западнаго берега Ладожскаго озера, отрѣзывающимъ отъ Финляндіи ея юго-восточный выступъ (часть участковъ Karelia ladogensis и Karelia borealis финскихъ авторовъ), куда проникаютъ нѣкоторыя восточныя формы.

IV. Западный изъ этихъ двухъ округовъ, южно-финляндскій, несравненно разнообразнѣе по своимъ станціямъ (достаточно сказать, что тутъ проходитъ морское побережье) и физико-географическимъ условіямъ, въ томъ числѣ климатическимъ, а потому немудрено, что мы находимъ въ немъ и больше характерныхъ формъ, чѣмъ въ восточномъ:

1. *Glycyspina hortulana*, nR—C.
2. *Anthus litoralis*, nC.
3. *Alca torda*, n—sC.
4. *Larus marinus*, nR—C.
5. *Larus glaucus*, hR.
6. *Hydroprogne caspia*, nR—C.
7. *Sterna macrura*, nC.
8. *Fulica atra*, nR—C.
9. *Leucopareia leucopsis*, tR.
10. *Tadorna tadorna*, nR—C.
11. *Heniconetta stelleri*, tR.
12. *Erionetta spectabilis*, tR.
13. *Somateria mollissima*, nR—C.
14. *Pelionetta perspicillata*, c.

Ни одинъ изъ этихъ видовъ не встрѣчается нормально въ

восточномъ округѣ, а *Anthus litoralis* и *Hydroprogne caspia* можно было бы назвать квалифицирующими, если бы онѣ не распространялись до самой вершины Ботническаго залива, лежащей въ финляндско-поморскомъ округѣ.

V. Восточный, ладожско-двинскій округъ, выходитъ къ востоку изъ предѣловъ разсматриваемой тутъ части Россіи и охватываетъ Олонецкую губ. (кромѣ самаго сѣвера Повѣнецкаго уѣзда, вѣроятно Лодейнопольскаго и южной части Вытегорскаго), прилежащую часть Архангельской, сѣверо-западный уголъ Вологодской губ. и крайній сѣверо-восточный выступъ Новгородской, а на западѣ прилежащій къ Олонецкой губ. юго-восточный выступъ Финляндіи. Въ отличіе отъ южно-финляндскаго для него характерны слѣдующія формы:

1. *Ocyris pusilla*, nR.
2. *Hypocentor aureolus*, nC.
3. *Loxia bifasciata*, nC.
4. *Acanthopneuste borealis*, nR.
5. *Iduna caligata*, nR.
6. *Acrocephalus dumetorum*, nR.
7. *Locustella lanceolata*, nR.
8. *Pratincola maura*, nR—C.
9. *Siphia parva*, nR.
10. *Erythropus vespertinus*, nC.
11. *Milvus migrans*, nR.
12. *Circus aeruginosus*, nR.

Изъ нихъ *Ocyris pusilla*, *Locustella lanceolata* и *Pratincola maura* являются квалифицирующими, такъ какъ не водятся ни въ одномъ изъ остальныхъ округовъ; *Acanthopneuste borealis* и *Iduna caligata* вовсе не встрѣчаются въ Финляндіи, *Acrocephalus dumetorum*, вѣроятно *Siphia parva* и *Erythropus vespertinus* изрѣдка гнѣздятся въ юго-восточномъ углу Финляндіи; который я выключаю изъ южно-финляндскаго округа, относя частью къ ладожско-двинскому, частью къ ладожско-валдайскому; *Loxia bifasciata*, *Milvus migrans* и *Circus aeruginosus* въ Финляндіи лишь случайны, тогда какъ въ этомъ округѣ гнѣздятся нормально, первый въ восточной части обильно, послѣдніе два въ южной части изрѣдка.

Полоса, лежащая къ югу отъ предыдущей, образующей два только-что разсмотрѣнныхъ округа, на сѣверѣ и особенно сѣверо-востокѣ мѣстами покрыта еще почти сплошной тайгой, которая къ западу и югу все болѣе и болѣе разрѣжается, но клочками существуетъ еще почти во всѣхъ губерніяхъ, даже въ Московской, чѣмъ и объясняется гнѣздованіе до самаго юга ея такихъ формъ какъ *Cructe infaustus*, *Picoides tridactylus*, *Syrnium uralense*, *Scotiaptex lapponica* и т. д. На югѣ и юго-западѣ напоми-

нающія тундру болота замѣняются частью луговыми болотами, частью суходолами, и начинаютъ преобладать смѣшанные лѣса. Отчасти въ связи съ этимъ, отчасти въ зависимости отъ многихъ другихъ факторовъ, различныхъ для различныхъ видовъ птицъ, полоса эта дѣлится рѣзко на двѣ части, изъ которыхъ въ одной, охватывающей сѣверо-востокъ полосы, примѣсь западныхъ и южныхъ формъ много слабѣе, чѣмъ въ той, которая охватываетъ западъ и югъ страны. Граница между этими двумя частями проходитъ по р. Наровѣ, восточному берегу Чудского озера, пересѣкаетъ южную часть Гдовскаго уѣзда такъ, что выступъ его между Чудскимъ и Псковскимъ озерами приходится отъ нея къ западу, какъ и Псковское озеро съ окрестностями Пскова, послѣ чего измѣняетъ свое меридіональное направленіе, переходя дугою по сѣверо-восточной части Псковской губ.; въ широтное у западной границы Тверской губ., откуда идетъ на востокъ такъ, что дѣлитъ эту послѣднюю губернію на бо́льшую сѣверную часть и на меньшій южный отрѣзокъ съ Торжкомъ и Тверью. — Къ востоку и къ сѣверу отъ приведенной только-что границы не распространяются нормально слѣдующіе виды: *Glycyspina hortulana*, *Poecile meridionalis*, *Remiza pendulina*, *Lanius minor*, *Acrocephalus arundinaceus*, *Acrocephalus streperus*, *Acrocephalus palustris*, *Hedymela collaris*, *Dendrocoptes medius*, *Alcedo ispida*, *Scops pulchella*, *Athene noctua*, *Turtur turtur*, *Hydrochelidon leucoptera*, *Porzana pusilla*, *Porzana parva*, *Milvus milvus*, *Buteo buteo*, *Tadorna tadorna*, *Chaulelasmus streperus*, *Nyroca nyroca*, *Ardetta minuta*, *Tachybaptes ruficollis* и *Proctopus nigricollis*. Кромѣ того, тутъ очень рѣдки мѣстами обыкновенные къ западу и къ югу *Coccothraustes coccothraustes*, *Galerida cristata*, *Agrodroma campestris*, *Merula merula*, *Coracias garrula*, *Upupa epops*, *Gallinula chloropus*, *Rallus aquaticus*, *Ciconia ciconia* и *Ardea cinerea*.— Авифауна каждой изъ двухъ раздѣленныхъ этой границей частей полосы тоже далеко не одинакова на всемъ ихъ протяженіи: сѣверо-восточная часть распадается въ свою очередь на два округа, а юго-западная на три.

VI. Восточный изъ сѣверныхъ округовъ, который я назову бѣлозерско-волжскимъ, охватываетъ восточную часть (кромѣ сѣверо-восточнаго угла, относящагося къ ладожско-двинскому округу) Новгородской губ., сѣверо-восточную часть Тверской губ., юго-западный уголъ Вологодской и сѣверную часть Яро-

славской губ. Въ немъ гнѣздятся нормально нѣсколько видовъ, которыхъ мы напрасно стали бы искать въ западномъ, а именно:

1. *Orospina rustica.*
2. *Hyrocentor aurcolus.*
3. можетъ быть *Cyanistes cyanus.*
4. *Acanthopneuste borealis.*
5. почти навѣрное *Idana caligata.*
6. *Terekia cinerea.*

Съ другой стороны въ него совершенно не проникаютъ (иначе какъ случайно) виды, хотя изрѣдка гнѣздящіеся въ западномъ, напр. *Galerida cristata*, вѣроятно *Agrodroma campestris*, *Merula merula*, *Scops pulchella*, *Ciconia ciconia*, *Ardea cinerea* и, вѣроятно, рядъ другихъ. Дѣло въ томъ, что этотъ округъ изслѣдованъ еще очень слабо и физіономія его намѣчается пока лишь благодаря тому, что мы хорошо знакомы съ авифауной западнаго его сосѣда —.

VII. Ладожско-валдайскаго округа. Этотъ округъ охватываетъ южную часть Выборгской губ., почти всю Петроградскую (кромѣ крайняго юго-западнаго угла), сѣверо-восточный сегментъ Псковской, западную часть Новгородской и сѣверо-западную часть Тверской. Въ общемъ, это наиболѣе безличный, очевидно переходный округъ, положительно характеризующійся развѣ рѣдкимъ гнѣздованіемъ въ немъ нѣкоторыхъ изъ перечисленныхъ выше западныхъ и южныхъ формъ, а лучше отрицательно — отсутствіемъ характерныхъ для восточнаго.

Страна къ западу и къ югу отъ намѣченной выше границы распадается въ авифаунистическомъ отношеніи, какъ я уже сказалъ, на три довольно рѣзко очерченныхъ округа — западный, средній и восточный.

VIII. Западный, прибалтійскій округъ, охватываетъ Эстляндію, кромѣ побережья, Лифляндію и Курляндію съ прилежащими частями Витебской и Псковской губ. Онъ характеризуется присутствіемъ по крайней мѣрѣ двухъ квалифицирующихъ видовъ —

1. *Milvus milvus* и 2. *Buteo buteo*,

къ которымъ я не рѣшаюсь прибавить найденную пока только въ немъ

3. *Porzana pusilla*,

и отсутствіемъ болѣе или менѣе нормальныхъ, по крайней мѣрѣ мѣстами, въ обоихъ или въ одномъ изъ двухъ другихъ

округовъ *Hypocentor aurcolus*, *Remiza pendulina*, *Idana caligata*, *Acrocephalus streperus*, *Hedymela collaris* (e), *Dendrocoptes medius*, *Scops pulchella*, *Hydrochelidon leucoptera* (e), *Totanus stagnatilis*, *Porzana parva*, *Gennaja cherrug*, *Chaulelasmus streperus* (e) и *Nyroca nyroca* (e). Болѣе тонкими характерными черточками этого округа является то, что въ немъ нормально гнѣздятся пролетный въ двухъ другихъ округахъ *Anser anser* и лишь случайный тамъ *Tachybaptus ruficollis*, и то, что въ немъ встрѣчаются чаще *Galerida cristata*, *Lanius minor* и *Gallinula chloropus*, а съ другой стороны рѣже *Acanthopneuste viridana*, *Merula merula*, *Alcedo ispida*, *Upupa epops* и *Turtur turtur*.

IX. Средній округъ, которому я дамъ, за неумѣніемъ подобрать лучшее, названіе округа верховьевъ Западной Двины и Днѣпра, охватываетъ юго-восточную часть Псковской губ. восточную часть Витебской, вѣроятно сѣверную Могилевской и большую часть Смоленской. Только въ немъ одномъ пока достовѣрно найдены:

1. *Remiza pendulina*, nRR.
2. *Acrocephalus streperus*, nR.
3. *Dendrocoptes medius*, nR.
4. *Porzana parva*, nRR.

Въ отличіе отъ прибалтійскаго въ немъ нормально гнѣздятся *Scops pulchella*, *Hydrochelidon leucoptera*, *Gennaja cherrug*, *Chaulelasmus streperus*, *Nyroca nyroca* и чаще встрѣчаются *Acanthopneuste viridana*, *Merula merula*, *Alcedo ispida*, *Upupa epops*, *Turtur turtur*. Въ отличіе отъ восточнаго округа въ немъ нормально гнѣздятся *Lanius minor*, *Acrocephalus arundinaceus*, *Scops pulchella*, *Nyroca nyroca* и *Ciconia ciconia*; чаще встрѣчаются *Alcedo ispida*, *Coracias garrula*, *Upupa epops*, *Aquila pomarina* и *Chaulelasmus streperus*.

X. Восточный, волжско-окскій округъ, охватывающій южную часть Тверской губ., восточную Смоленской, Московскую и прилежащія къ ней части Калужской, Тульской, Рязанской и Владимірской,— опять переходный и физіономія его выступаетъ явственно лишь при сравненіи со среднимъ. Въ немъ нѣтъ ни одной квалифицирующей формы; найденный пока только въ немъ на гнѣздовьѣ *Totanus stagnatilis*, навѣрное, распространяется, подобно *Cyanistes cyanus*, *Idana caligata* и *Gennaja cherrug*, и въ другіе округа. Характеристика его главнымъ образомъ отрицательная: въ немъ нормально отсутствуютъ нѣ-

которыя формы, болѣе или менѣе нормально выводящія въ обоихъ предыдущихъ, — *Galerida cristata*, *Acrocephalus arundinaceus*, *Lanius minor* (e), *Ciconia ciconia* (e) — или въ одномъ среднемъ — *Remiza pendulina*, *Acrocephalus streperus*, *Dendrocoptes medius*, *Porzana parva*. Въ немъ водится чаще, чѣмъ въ округѣ верховьевъ З. Двины и Днѣпра, — *Hypocentor aureolus*, *Carpodacus erythrinus*, *Acrocephalus dumetorum*, *Aquila maculata*, съ другой стороны значительно рѣже — *Alcedo ispida*, *Coracias garrula*, *Upupa epops*, *Chaudasmus streperus*, и скорѣе случайны — *Scops pulchella* и *Nyroca nyroca*.

Вотъ тѣ десять округовъ, на которые по моему мнѣнію можно разбить, при современныхъ нашихъ свѣдѣніяхъ, сѣверозападную четверть Европейской Россіи. Болѣе точныя границы пяти южныхъ изъ нихъ выяснятся не ранѣе, чѣмъ будутъ детально изучены не изслѣдованные уѣзды Новгородской, Тверской, Смоленской и Псковской губерній, а также губерніи Витебская, Могилевская и Владимірская.

Къ познанію палеарктическихъ Blattodea. II. Еще объ Ectobiella duskei Adel.

† **Н. Н. Аделунгъ.**

(Съ 5 рисунками въ текстѣ).

[N. N. Adelung. Contributions à la connaissance des Blattaires paléarctiques. II. Notice supplémentaire sur l'Ectobiella duskei Adel. Avec 5 fig. dans le texte].

Описанный мною въ 1904 году[1]) по одному экземпляру самца, добытому покойнымъ натуралистомъ Г. Дуске на горѣ Богдо, Астраханской губерніи, на юго-восточномъ берегу озера Баскунчакскаго[2]), новый видъ рода *Ectobius* сразу отличается отъ всѣхъ прочихъ извѣстныхъ видовъ этого рода весьма рѣзко и отчетливо выраженной окраской своей переднеспинки, на свѣтломъ, сѣровато-желтоватомъ фонѣ которой ярко отдѣляется черная, дугообразно изогнутая полоса, направленная своей вершиной по направленію къ передней части тѣла насѣкомаго.

Приходилось лишь удивляться, какъ насѣкомое, столь характерно окрашенное, могло такъ долго ускользать отъ вниманія многочисленныхъ лицъ, производящихъ энтомологическіе сборы на югѣ Россіи, и это тѣмъ болѣе, что, какъ оказалось въ по-

[1]) Adelung, Nicolai. Eine neue *Ectobia*, *E. duskei* n. sp. (*Orthoptera Blattodea*) vom Bogdo, sowie einige Bemerkungen über russische Varietäten der *E. perspicillaris* Herbst (*livida* Fabr.).—Horae Soc. Entom. Ross., XXXVII. pp. 127—137.

[2]) Въ вышеупомянутой моей замѣткѣ расположеніе горы Богдо ошибочно указано на озерѣ Эльтонъ.

слѣдствіи, новый видъ имѣетъ очень широкое распространеніе. Объясняется этотъ фактъ, съ одной стороны, возможнымъ смѣшеніемъ самцовъ *E. duskei* съ таковыми *E. panzeri* и даже *E. lapponicus* L. (что намъ и было подтверждено на словахъ нѣкоторыми собирателями), съ другой же стороны тѣмъ прискорбнымъ явленіемъ, что собирателями насѣкомыхъ представителямъ подотряда *Blattodea* вообще, а мелкимъ представителямъ семействъ *Ectobiidae* и *Phyllodromiidae*, ведущимъ въ большинствѣ случаевъ болѣе или менѣе скрытный образъ жизни, въ частности, удѣляется, къ сожалѣнію, слишкомъ мало вниманія.

Такъ, у насъ, въ Россіи, несмотря на всѣ наши старанія побудить собирателей обратить особое вниманіе на сборы интересующихъ насъ насѣкомыхъ, до сихъ поръ въ коллекціяхъ Зоологическаго Музея отъ отдѣльныхъ лицъ и экспедицій поступали лишь весьма скудные матеріалы по *Blattodea*.

Все же мои попытки побудить широкіе круги собирателей насѣкомыхъ обратить особое вниманіе на сборы таракановыхъ, а, можетъ быть, и мои сообщенія въ печати о найденныхъ въ предѣлахъ Россіи интересныхъ и новыхъ формахъ, увѣнчались извѣстнымъ успѣхомъ, усиливъ, по сравненію съ прошлымъ, притокъ *Blattodea* въ коллекціи нашего Музея, благодаря чему въ настоящее время является возможность ближе познакомиться какъ съ составомъ фауны вообще, такъ и съ областью распространенія хотя бы нѣкоторыхъ видовъ.

Сюда относится, между прочимъ, и *E. duskei*, недавно выдѣленный мною въ особый родъ *Ectobiella* Adel. 1916 [3]); область распространенія этого вида, первоначально найденнаго въ одномъ единственномъ экземплярѣ самца на самой юго-восточной окраинѣ Европейской Россіи, въ настоящее время, на основаніи экземпляровъ, накопившихся въ коллекціяхъ нашего Музея и нѣкоторыхъ другихъ данныхъ, представляется намъ въ слѣдующемъ видѣ: вся южная полоса Европейской Россіи, начиная отъ западной ея окраины, гдѣ *E. duskei* была найдена въ Новой Александріи Люблинской губ., и до Астраханской губ. включительно, а затѣмъ еще далѣе на востокъ, Акмолинская область, откуда мы имѣемъ экземпляры, взятые въ Спасской волости. Промежу-

[3]) Adelung, Nicolas. Contributions à la connaissance des Blattaires paléarctiques. I. Genre *Ectobius* Steph. Considérations générales, formes nouvelles de l'Europe occidentale. Ann. Mus. Zool. Ac. Sc., Petrograd, XXI, 1916, pp. 243—268.

точными между этими двумя крайними пунктами мѣстонахожденія нашего вида, по имѣющимся у меня даннымъ, являются, въ направленіи съ запада на востокъ, слѣдующія мѣстности: Таврическая губ. (Алма Ялтинскаго уѣзда, окрестности г. Симферополя, Агармышъ Оеодосійскаго уѣзда, г. Керчь, Асканіа-Нова Днѣпровскаго уѣзда), Харьковская губ. (Старобѣльскій уѣздъ), Воронежская губ. (Валуйки), Область Войска Донского (Новочеркасскъ), Саратовская губ. (г. Саратовъ и г. Сарепта) и Астраханская губ. (гора Богдо).

Область распространенія *E. duskei*, насколько она до сихъ поръ стала извѣстной, обнимаетъ, такимъ образомъ, въ долготномъ направленіи полосу, начинающуюся на западѣ съ 22° и заканчивающуюся на востокѣ приблизительно на 74° вост. долг. (отъ Гринвича); ширина же этой полосы весьма незначительна и ограничена къ сѣверу 52° (г. Саратовъ), къ югу — 44½° сѣв. шир. (Ялтинскій уѣздъ).

Однако распредѣленіе *E. duskei* въ предѣлахъ выше намѣченнаго ареала является далеко не безпрерывнымъ: между самымъ западнымъ пунктомъ, т. е. Новой Александріей, и близлежащими въ восточномъ направленіи мѣстонахожденіями, т. е. Старобѣльскимъ уѣздомъ (Харьковской губ.) и Валуйками (Воронежской губ.), помѣщаются Волынская, Подольская, Кіевская, Черниговская, Полтавская и Екатеринославская губерніи, откуда у насъ не имѣется свѣдѣній относительно нахожденія *E. duskei*. Далѣе на востокъ указанія на присутствіе нашего вида отсутствуютъ изъ Самарской и Оренбургской губерній, а на югъ — изъ Бессарабской и Херсонской губерній.

Не исключена, наконецъ, возможность нахожденія *E. duskei* и въ другихъ, кромѣ Люблинской, южныхъ губерніяхъ „Царства Польскаго", и пожалуй еще и въ предѣлахъ южныхъ губерній Центральной Россіи, также почти что неизслѣдованныхъ по отношенію къ ихъ фаунѣ *Blattodea*.

Необходимо подчеркнуть то обстоятельство, что большое различіе въ условіяхъ климата и характера мѣстности („стаціи"), несомнѣнно наблюдаемое въ указанныхъ выше губерніяхъ, гдѣ еще не была найдена *E. duskei*, едва ли можетъ служить препятствіемъ къ предположенію о возможномъ нахожденіи въ этихъ странахъ нашего вида: достаточно напомнить, что *E. duskei* водится въ Люблинской губерніи (если только мы въ дан-

номъ случаѣ не имѣемъ дѣло съ ошибкой въ этикетированіи?!)[4]) съ одной стороны, въ мѣстности съ богатою сельско-хозяйственною и лѣсною культурою, съ другой же стороны этотъ видъ былъ обнаруженъ въ мѣстностяхъ съ ярко выраженнымъ степнымъ характеромъ, какъ, въ особенности, въ Асканіа-Нова Таврической губерніи и даже въ окрестностяхъ г. Керчи, гдѣ онъ, по показаніямъ А. Н. Кириченко, живетъ подъ камнями, на крутыхъ склонахъ возвышенностей, нигдѣ не защищенныхъ отъ палящихъ лучей южнаго солнца.

И такъ, если не считать нахожденіе *E. duskei* въ Новой Александріи, нашъ видъ извѣстенъ исключительно изъ мѣстностей съ степнымъ характеромъ и весьма возможно, что онъ впослѣдствіи будетъ найденъ во всей степной полосѣ юга Россіи, съ захожденіемъ его и въ предѣлы сѣвернаго Кавказа.

Что же касается Азіатской Россіи, то ареаломъ обитанія *E. duskei* можно предположить весь обширный степной край, расположенный между р. Ураловъ и восточной окраиной Семипалатинской Области съ возможнымъ захожденіемъ, въ южномъ направленіи, до сѣверной части Закаспійской области и Русскаго Туркестана. Нелишне отмѣтить, что въ коллекціяхъ Зоологическаго Музея Академіи Наукъ имѣются экземпляры одного вида рр. *Ectobius* или *Ectobiella* (собраны одни лишь самцы, почему пока не представляется возможнымъ окончательно рѣшить этотъ вопросъ) изъ восточной Бухары, по общему habitus'у, а, въ особенности, по формѣ и окраскѣ переднеспинки весьма близко стоящаго къ *Ectobiella duskei*, отъ котораго однако отличается не только иною окраскою головы и надкрылій, но, кромѣ этого, и болѣе сильнымъ развитіемъ непарнаго грифелькообразнаго придатка (processus styliformis), который у самцовъ *E. duskei* лишь очень слабо развитъ (а именно въ видѣ едва замѣтнаго бугорка или, въ лучшемъ случаѣ, болѣе или менѣе треугольной, мало выступающей шишки; см. рис. 4); у самцовъ же видовъ рода *Ectobius* этотъ придатокъ въ большинствѣ случаевъ очень массивный, къ вершинѣ не суженный и замѣтно

[4]) Подобная-же ошибка была уже съ описаннымъ Д. А. Смирновымъ изъ Новой Александріи жукомъ *Otiorhynchus brauneri*, видомъ, по всей вѣроятности, исключительно степнымъ. Нужно отмѣтить, что энтомологическіе сборы Н.-А. Сельско-хозяйственнаго Института отчасти были снабжены этикетками лишь въ позднѣйшее время, при чемъ, очевидно, легко могли произойти ошибки въ обозначеніи мѣстонахожденій.

длиннѣе своей ширины. То же самое мы замѣчаемъ и у придатка бухарскаго вида, діагнозъ котораго будетъ сообщенъ въ приготовляемой къ печати статьѣ. Въ степени развитія и формѣ этого, авторами для рода *Ectobius* до сихъ поръ еще не указаннаго[5]), придатка мы, можетъ быть, имѣемъ признакъ, дающій возможность отдѣлять самцовъ рода *Ectobiella* отъ таковыхъ рода *Ectobius*. При установленіи вида *E. duskei*, какъ и при составленіи діагноза рода *Ectobiella* наличность придатка и особенности его строенія у этого вида мною еще не были приняты во вниманіе; впервые на присутствіе processus styliformis у самцовъ рода *Ectobius* я указалъ въ недавно появившейся статьѣ „Contributions à la connaissance des Blattaires paléarctiques. I" въ діагнозѣ установленнаго мною новаго варьетета *E. lapponicus* var. *burri* nov. Болѣе тщательное изслѣдованіе присутствія, степени развитія и морфологическихъ особенностей этихъ придатковъ у разныхъ видовъ родовъ *Ectobius* и *Ectobiella*, по возможности произведенное на свѣжемъ или хорошо фиксированномъ матеріалѣ, является весьма желательнымъ.

Добытый до сего времени и сосредоточенный, главнымъ образомъ, въ коллекціяхъ Зоологическаго Музея Академіи Наукъ матеріалъ по *Ectobiella duskei* позволяетъ мнѣ, прежде всего, дополнить данное мною въ 1904 году описаніе самца, а затѣмъ, дать подробную характеристику самки этого вида, описанной впервые Вѣнскимъ энтомологомъ К. Holdhaus'омъ[6]) на основаніи хорошо сохранившихся экземпляровъ, собранныхъ В. Величковскимъ въ Валуйскомъ уѣздѣ Воронежской губерніи. Описаніе, сообщенное въ указанной статьѣ, очень кратко и состоитъ почти цѣликомъ изъ сравненія признаковъ самки *Ectobia duskei* съ таковыми же самокъ *Hololampra* (*Aphlebia*) *tartara* Sauss. и *H. larrinuae* Bol., извѣстныхъ Holdhaus'у, безъ

---

5) Единственное указаніе на существованіе непарнаго придатка у *E. lapponicus* мы находимъ въ работѣ Shelford'a „On a collection of *Blattidae* preserved in amber, from Prussia", гдѣ авторъ вскользь даетъ слѣдующее интересное описаніе этого органа: „The single genital style in *E. lapponicus* is broad and rounded, and a microscopical examination shows that its apex is furnished with a tuft of hairs" (Linnean Society's Journal. Zoology. vol. XXX, 1910, p. 339).

6) Karl Holdhaus. Orthoptera. In: „Faune du District de Walouyki du Gouvernement de Woronège (Russie) par Vladimir Velitchkovsky. Fascicule 5. Berlin, 1909, pp. 11—12.

всякаго сомнѣнія, лишь по діагнозамъ, данными названными авторами; съ первыми наша самка по Holdhaus'у сближается по формѣ тѣла и по общему типу окраски, отличаясь въ то же время своими болѣе, узкими надкрыльями, которыя имѣютъ ту же форму, какъ у *H. larrinuae*.

Отличіе въ формѣ и структурѣ надкрылій самокъ отъ самокъ всѣхъ извѣстныхъ видовъ рода *Ectobius* и близость къ таковымъ многихъ видовъ р. *Hololampra* при одновременномъ полнѣйшемъ сходствѣ надкрылій самцовъ съ таковыми самцовъ всѣхъ видовъ рода *Ectobius* и дали мнѣ [7]) поводъ выдѣлить *Ectobius duskei* въ особый промежуточный между родами *Ectobius* и *Hololampra* родъ *Ectobiella* Adel. 1916.

Возможность сравнить самокъ *E. duskei* съ самками *Hololampra larrinuae*, любезно присланными для просмотра проф. Боливаромъ, и съ самками *H. tartara* изъ академической коллекціи позволила мнѣ, вмѣстѣ съ изученіемъ болѣе десятка экземпляровъ самки *E. duskei* изъ разныхъ мѣстъ (1 экз. изъ Валуекъ, любезно уступленный нашей коллекціи K. Holdhaus'омъ, 1 экз. съ г. Богдо и 10 экз. изъ окрестностей Керчи), значительно дополнить данный Holdhaus'омъ діагнозъ этой самки [8]).

Сообщеніе подробнаго діагноза самокъ *Ectobiella duskei* вмѣстѣ съ дополнительнымъ описаніемъ самцовъ этого вида, съ приложеніемъ детальныхъ рисунковъ мнѣ кажется весьма желательнымъ и по той еще причинѣ, что не исключена возможность

---

[7]) Adelung, N. Contributions à la connaissance des Blattaires paléarctiques. I, p. 287.

[8]) Считаю своей обязанностью подчеркнуть, что этими словами я отнюдь не хочу умалить большой заслуги Holdhaus'а, узнавшаго въ присланныхъ ему Величковскимъ насѣкомыхъ, половозрѣлыхъ самокъ именно этого вида [несмотря на то, что онѣ не представляютъ ни малѣйшаго сходства съ описаннымъ мною самцомъ „*Ectobia*“ *duskei*, да и вообще съ самками этого рода, и, къ тому-же, безъ примѣненія сильно увеличивающихъ лупъ, легко могутъ быть приняты за личинокъ (а въ этой ошибкѣ долженъ признаться и я самъ)]. Упомянутая въ моей статьѣ 1904 года личинка *E. duskei* съ Богдо, изслѣдованная мною болѣе тщательно послѣ ознакомленія со статьей Holdhaus'а, оказалась также половозрѣлой самкой. Считаю необходимымъ указать на то, что въ этой-же своей статьѣ Holdhaus приводитъ установленную мною въ 1916 году *Ectobia lapponica* ♀ forma *perspicillaris* подъ этимъ-же названіемъ, что мною было упущено изъ виду при составленіи своей статьи 1916 года; отождествленіе Holdhaus'омъ этой формы съ *E. livida* по моему мнѣнію преждевременно.

смѣшенія самокъ этого вида съ таковыми *Hololampra tartara* и даже съ самками *Hololampra larrinuae*: О. Ретовскій въ своей весьма цѣнной статьѣ о крымскихъ прямокрылыхъ насѣкомыхъ [9]) приводитъ изъ Курагана самокъ этого послѣдняго вида, найденнаго раньше лишь въ Сѣверной Африкѣ (Тунисъ, Алжиръ); въ правильности этого опредѣленія позволяю себѣ сомнѣваться и предполагаю, что Ретовскій имѣлъ дѣло съ самками *Ectobiella duskei*. Покойный ортоптерологъ Шугуровъ, судя по экземплярамъ изъ его коллекціи, впалъ въ ту же ошибку. Въ подобную ошибку впасть тѣмъ легче, что, по діагнозу, данному Bolivar'омъ, у самокъ *H. larrinuae* узоръ на спинной сторонѣ тѣла какъ будто тождественъ съ таковымъ у самокъ *E. duskei;* на самомъ-же дѣлѣ этотъ узоръ у послѣднихъ значительно рѣзче выраженъ (см. ниже).

Ectobiella duskei Adelung.

Ectobia duskei ♂. Adelung. Op. cit. 1904, pp. 127—130, f. 1.
Ectobia duskei ♂ et ♀. Holdhaus. Op. cit. 1909, pp. 11—12.
Ectobiella duskei ♂ et ♀ Adelung. Op. cit. 1916, pp. 246—247.

♂. Gracilis, pallide griseo-testaceus, fusco et nigro signatus. Caput (fig. 3) ab antico visum medio plus minusve fusco-castaneum vel nigrum, fascia interoculari ad marginem superiorem oculorum sita, maculis trigonalibus supraantennalibus ocellos includentibus genarumque parte externa reguliformi eburneo-testaceis, genarum parte interna, ore, foveolis antennalibus antennisque testaceis vel rufo-testaceis, fusco pictis. Pseudocelli parvi, media parte fronti concolores. Clypei pars basalis infuscata, pars apicalis rubro-testacea; labrum cum maxillis rubro-testaceum, utrinque macula rotundata fusco-castanea, manifestissime expressa et circumscripta ornatum; palpi maxillares testacei, articulis tribus apicalibus vel tantum articulo ultimo ad apicem infuscatis, hoc basi arcuatim ampliato; palpi labiales articulo ultimo plus minusve infuscato. Antennae rufo vel fusco-testaceae, basi testaceae, articulis binis basalibus fusco-signatis; articulo tertio articulo secundo aequelongo vel eo longiore.

Pronotum (fig. 1) manifeste transversum, subellipticum, marginibus lateralibus totis rotundatis, grisescenti-testaceum, lateribus

[9]) Retowski, O. Beiträge zur Orthopteren-Kunde der Krim. Bull. Soc. Impér. Natur., Moscou, 1888, № 3, pp. 1—14 (Separ.!).

latius, antice augustius pellucidum ac fere incolor; discus pronoti pictura submarginali parabolica, nigro-castanea, sat lata, irregulariter conscripta et projecturis instructa, antice angustiore, extus albido-sulphureo marginata, lineis duabus fuscis longitudinalibus submedianis, introrsum convexis, fascia longitudinali mediana fusciore ad marginem posteriorem pronoti sita punctulisque singulis fuscis dispersis ornatus; margo posticus pronoti plus minusve infuscatus.

Meso- et metanotum rufo-testacea, virgulis, maculis fuscis triangulo que mediano eburneo sat regulariter ornata, macula rotundata centrali fusco-castanea ad marginem posticum mesonoti sita et in partem anteriorem metanoti transeunte.

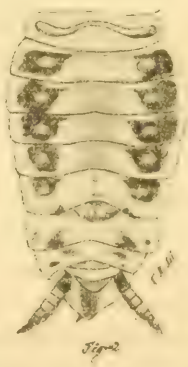


Fig. 1—3. *Ectobiella duskei* Adel. ♂: 1 — Mas desuper visus; 2 — Segmenta abdominalia maris desuper; 3 — Caput maris a fronte visum.

Elytra (fig. 1) apicem abdominis cum cercis tegentia, anguste lanceolata, apice acuminato-rotundata, marginibus anteriore (exteriore) et posteriore (interiore) fere parallelis, griseo-testacea, vena radiali apice bifurcata, tertia sua parte basali infuscata, dehinc maculis 4—6 fuscis ei appositis, venulis obliquis 12—14 punctulis minutissimis fuscis ornatis ad marginem anticum, venulis 6—7 interdum infuscatis ad marginem posticum elytri percurrentibus, interstitiis inter venulas partis posterioris elytri infuscatis. Alae perfecte explicatae, longitudine sua elytra aequantes, campo marginali ad apicem infumato, ramulis venae radialis ad marginem anteriorem alae percurrentibus 7—8 infuscatis, interdum furcatis.

Pedes quam in ♂ *Ectobii lapponici* minus graciles, testacei, interdum femora ad apicem longitudinaliter plus minusve fusco

striata, tibiae articulique singuli tarsorum apice fusci; tarsi anteriores quam tibiae paulo longiores, articulo primo dimidiam partem tibiae vix aequante (in *E. lapponico* ea distincte longiore).

Abdomen supra (fig. 2) griseo-testaceum, primo excepto usque ad segmentum 5—6 (rarius 7) utrinque ad latera late longitudinaliter fusco-castaneo striatum, marginibus ipsis tam lateralibus quam postico cretaceo-testaceis, segmentis 7—9 leviter fusco maculato-irroratis; margo posterior segmentorum 5 et 6 medio late emarginatus, segmentorum 7 et 8 totus late triangulariter excisus, margo anterior segmenti 7 medio sat profunde rotundato-emarginatus, orificio glandulae parum excavato, frequenter sub margine posteriore segmenti 6 abscondito; segmentum 6 segmento 5 paulo —, segmento 7 manifeste longius; segmentum 9 brevissimum, margine posteriore latissime rotundato-convexo; lamina supraanalis brevis, lata, obtuse triangulariter retroducta.

Cerci plani, fusiformes, 7—8-articulati, testacei, basi, apice aciebusque lateralibus plus minusve infuscatis.

Abdomen subtus vel testaceum vel rufo-testaceum, segmentis omnibus utrinque macula valde perspicua submarginali, trigonali, fusco-castanea, segmentis ultimis in media eorum parte maculis dilutis fuscis ornatis; his maculis interdum cum maculis lateralibus confluentibus; propterea superficies infera abdominis, marginibus posterioribus pallidis segmentorum singulorum exceptis, fere tota fusca.

Fig. 4.

Fig. 4. *Ectobiella duskei* Adel. ♂: lamina subgenitalis cum processu styliformi.

Lamina subgenitalis (fig. 2, 4) ampla, valde asymmetrica, vel trigonalis, vel late oblique undato-truncata, parte sinistra longiore fornicata, dextra breviore plana, processu styliformi minimo verruciformi vel breviter trigonali (fig. 4), macula vel stria longitudinali fusco-castanea plus minusve extensa excepta tota flavotestacea.

♀. Statura, configuratione coloratioque *Hololamprae tartarae* Sauss. simillima, sed fasciis longitudinalibus dorsalibus per totum

dorsum extensis, in metanoto haud interruptis, elytris angustioribus, ut in *H. larrinuae* Bol. constructis.

Caput ab antico visum fere ut in mare pictum, fascia mediana fusco-castanea ad os minus lata.

Pronotum (fig. 5) latum, transversum, angulis posticis parum rotundatis, pictura nigro-castanea ut in mare, sed latiore, per meso-et metanotum usque ad apicem abdominis extensa, tantum ad marginem posteriorem segmentorum singulorum thoracis abdominisque brevissime interrupta; meso-et metathorax pictura fusiformi castanea mediana longitudinali ornati.

Elytra cornea, lateralia, squamiformia, sat angusta, marginem posticum mesonoti haud vel vix superantia, venis principalibus leviter indicatis, vena radiali basi infuscata.

Pedes ut in mare picti.

Fig. 5. *Ectobiella duskei* Adel. ♀: femina desuper visa.

Abdominis segmenta supra (fig. 5) testacea, utrinque macula magna, transversa, fusco-castanea, his maculis strias duas longitudinales formantibus, maculis longitudinaliter - triangularibus submarginalibus, inter striam et marginem lateralem segmentorum positis (maculis his interdum confluentibus), pictura mediana fusca, maculis parvis, punctiformibus, rotundatis sat numerosis in parte mediana et ad marginem posteriorem albido-testaceum segmentorum positis, ornata. Lamina supraanalis lata, brevis, utrinque fusco-maculata, margine posteriore undulato, medio rotundato-retroproducto. Cerci robusti, triquetri, subincurvi, 7-articulati, apice obtusiusculi, rufo-testacei, basi et apice infuscati.

Abdomen subtus pallide griseo-testaceum, segmentis singulis ad marginem anteriorem maculis utrinque una trigonali, lata, castanea, in media sua parte diluta, plus minusve expressa, fusca, aliquando maculis striiformibus submarginalibus, praeterea maculis punctiformibus per totam superficiem segmenti dispersis,

ornata. Lamina subgenitalis ampla, lata, margine postico sinuato, disco rufo-vel fusco-castaneo, marginibus pallidis.

Larvae ut feminae pictae, sed fasciis longitudinalibus latioribus, facie cum antennis et palpis pedibusque fuscioribus.

	♂	♀
Long. corp.	7,0—7,5 mm.	6,5—7,0 mm.
„ „ cum elytris	8,2—9,2 „	— „
„ pron.	1,5—2,1 „	1,5—2,0 „
Lat. pron.	2,2—2,5 „	2,5—3,0 „

Patria. Rossia Europaea: Gub. Ljublin, Novo-Alexandria, sine datis (locus incolatus dubiosus): Tauria: — Ascania-Nova 22. VII. 1910; Alma 16. VI 3. VII. 1899, Sympheropolis VI, 15. VII. 1898, Jalta (sine datis), Agarmysh (sine datis), Kertsh 24. VI—14. VII. 1916; gub. Charkov, distr. Starobelsk, 26—28. VII. 1897, gub. Woronezh, Walujki, 16. VIII.; provincia Donensis, Novotsherkassk, 28. VI; gub. Saratov, Saratov, 9. VIII. 1909, Sarepta, gub. Astrachan, mons Bogdo (sine datis).
Rossia Asiatica: Prov. Akmolinsk, Spasskoje, 17. VI. 1899.

Самецъ стройный, сѣровато-палевый, съ темными отмѣтинами. Голова (рис. 3) спереди посерединѣ темно-каштановая или черная, съ свѣтлою перевязью у верхушки глазъ. Ротовыя части рыже-палевыя, на верхней губѣ съ каждой стороны по одному ярко очерченному темному пятну. Усики ржаво-палевые съ свѣтлымъ основаніемъ. Переднеспинка (рис. 1) поперечная, сѣровато-палевая съ черным узоромъ въ видѣ параболической дуги, вершиной своей направленной впередъ, и трехъ срединныхъ темныхъ полосокъ. Надкрылья (рис. 1) узко-ланцетовидныя, на вершинѣ заостренныя, заходящія за вершину церковъ, сѣровато-палевыя; радіальная жилка, затемненная въ своей основной части, далѣе съ 4—6 темными пятнами; ячейки между боковыми жилками задней части надкрылья затемнены. Крылья вполнѣ развитыя, съ затѣмненнымъ краевымъ полемъ. Ноги, въ общемъ, какъ у *Ectobius lapponicus*, но менѣе стройныя, членики лапокъ болѣе короткіе. Брюшко сверху (рис. 2) сѣровато-палевое, съ каждой стороны по широкой темной полосѣ изъ слившихся пятенъ, простирающейся съ 2-го до 6—7-го сегмента; на вершинѣ съ разбросанными темными пятнами; задній край 5—6 сегментовъ дугообразно, 7—8 сегментовъ — широко треугольно выемчатый; между заднимъ краемъ 6-го и переднимъ 7-го сегментовъ неглубокое отверстіе „пахучей“ железы. Церки плоскіе, веретенообразные, 7—8 члениковые, палевые съ затемненными основаніемъ, вершиною и боковыми краями. Брюшко снизу палевое или рыже-палевое, съ очень явственными боковыми треугольными темными пятнами, на послѣднихъ члени-

какъ съ болѣе или менѣе расплывчатымъ темнымъ узоромъ во всю ширину брюшка. Субгенитальная пластинка (рис. 2, 4) асимметричная, треугольная или четырехугольная, на лѣвой, болѣе длинной сторонѣ съ небольшимъ грифелькообразнымъ придаткомъ.

Самецъ *E. duskei*, рѣзко отличаясь отъ самца *E. lapponicus* уже по одной окраскѣ переднеспинки, по общему габитусу и по окраскѣ болѣе близко стоитъ къ *E. panzeri* (*cricetorum*), у котораго, однако, на спинѣ нѣтъ чернаго дугообразнаго узора, распространяющагося въ видѣ двухъ полосъ до вершины брюшка.

Самка (рис. 5) по формѣ тѣла и окраскѣ очень напоминаетъ описанную Saussure'мъ изъ Туркестана *Hololampra tartara*. Голова окрашена приблизительно какъ у самца. Переднеспинка широкая, поперечная; дугообразный узоръ какъ у самца, но шире и распространяется въ видѣ двухъ полосъ черезъ средне- и задне-спинку до вершины брюшка, будучи прерванъ лишь у задняго края спинныхъ и брюшныхъ члениковъ. Надкрылья роговыя, боковыя, чешуевидныя, едва заходящія за задній край среднеспинки. Ноги какъ у самца. Брюшко сверху палевое, съ каждой стороны члениковъ по большому черному пятну (пятна эти сливаются въ вышеуказанныя полосы), по серединѣ съ темными расплывчатыми пятнами, вдоль задняго края члениковъ съ многочисленными черными точечками. Супраанальная пластинка короткая, съ темнымъ пятномъ на каждой сторонѣ. Церки трехгранные, слабо изогнутые, 7-члениковые, съ темными основаніемъ и вершиною. Брюшко снизу свѣтлое; на каждомъ членикѣ сбоковъ по одному треугольному и въ серединѣ по одному расплывчатому пятну и со множествомъ точекъ по всей поверхности. Субгенитальная пластинка широкая, съ темною серединою.

Отъ *Hololampra larrinuae* самка нашего вида отличается, на основаніи сравненія типичныхъ экземпляровъ этого вида (♀ *H. larrinuae* изъ Орана, опредѣленная Bolivar'омъ), слѣдующими признаками. У *E. duskei* тѣло болѣе стройное, основной цвѣтъ особенно сверху, болѣе желтоватый (у *H. larrinuae* чисто песочный, „eburnea“), съ значительно рѣзче выраженнымъ узоромъ: у *H. larrinuae* параболическая дуга узора переднеспинки шире, спереди явственно прервана, на остальныя спинныя полукольца не распространяется, — спинные членики брюшка усѣяны мел-

кими черными точечками, сгруппированными по Волькаѣ такъ, что получается впечатлѣніе 5 продольныхъ полосокъ, изъ которыхъ двѣ крайнія боковыя и срединная болѣе явственны (болѣе крупныя точки-пятнышки находятся лишь вдоль передняго края колецъ); на нашемъ экземплярѣ эти продольныя ленты, столь рѣзко выраженныя у всѣхъ экземпляровъ самокъ *E. duskei*, вовсе не замѣтны; зато хорошо замѣтны треугольныя пятна у самаго края спинныхъ полуколецъ, указанныя нами въ латинскомъ діагнозѣ, и для самокъ *E. duskei*. Зато у *H. larrinuae* рѣзко выдѣляются два продолговатыхъ пятна на средне- и заднеспинкѣ, довольно близко лежащихъ отъ срединной ихъ полоски. Надкрылья у *E. duskei* болѣе заостренныя, съ намѣченными главными жилками, чего у *H. larrinuae* не замѣчается. Слѣдуетъ отмѣтить, что здѣсь приведены лишь главнѣйшія примѣты, отличающія самокъ нашего вида отъ самокъ *H. larrinuae*.

Отъ *H. tartara*, по типу окраски и по формѣ тѣла очень близкой къ *E. duskei* ♀, самка нашего вида отличается распространенными и на заднеспинку боковыми продольными полосами, между тѣмъ какъ у *H. tartara* заднеспинка одноцвѣтная; на спинныхъ полукольцахъ брюшка у послѣдней отсутствуютъ черныя точки и, вообще, у нея продольныя полосы ярче выдѣляются на равномѣрно-рыжеватомъ фонѣ. Надкрылья самокъ нашего вида узкія, заостренныя, у *H. tartara* — болѣе широкія, трапеціевидныя. Самки *H. tartara* очень похожи на самцовъ этого вида.

Отъ самки *Ectobius panzeri* (*cricetorum*), снабженной сильно укороченными, не сходящимися у срединной линіи тѣла, надкрыльями, самки нашего вида отличаются своими роговыми, боковыми, чешуевидными надкрыльями и рѣзко выраженнымъ чернымъ узоромъ на всемъ тѣлѣ.

Личинки *E. duskei*, какъ самцовъ, такъ и самокъ, по формѣ тѣла и окраскѣ чрезвычайно похожи на половозрѣлыхъ самокъ

Время лова, приведенное при нѣкоторыхъ изъ мѣстонахожденій, является, конечно, довольно случайнымъ указаніемъ, совпадая съ случайнымъ же періодомъ пребыванія коллектора въ данной мѣстности и, поэтому, не можетъ намъ дать даже приблизительное понятіе о времени появленія и изчезновенія половозрѣлыхъ *E. duskei* въ каждой изъ приведенныхъ мѣстностей. Личинки у насъ имѣются, къ сожалѣнію, лишь изъ двухъ

мѣстонахожденій, а именно изъ Керчи (15. VI—14. VII) и изъ Спасской волости Акмолинской области (17. VI), при чемъ время ихъ поимки совпадаетъ, въ общемъ, съ временемъ лова половозрѣлыхъ насѣкомыхъ.

Итакъ, несмотря на довольно обильный, имѣющійся въ моемъ распоряженіи матеріалъ (въ общемъ болѣе 50 экземпляровъ), я не имѣю возможности сообщить какія либо новыя данныя относительно цикла развитія интересующаго насъ насѣкомаго, какъ и относительно его экологіи (за исключеніемъ приведенныхъ выше краткихъ указаній Кириченко на стацію *E. duskei* въ окрестностяхъ Керчи). Экологія прямокрылыхъ насѣкомыхъ вообще, а таракановыхъ въ частности, представляется почти что вовсе еще не изслѣдованной и исключеніемъ въ этомъ отношеніи являются немногіе виды, причиняющіе чувствительный вредъ въ поляхъ и насажденіяхъ (какъ перелетная саранча и прусакъ и др.) или поселившіеся въ жилыхъ помѣщеніяхъ и хранилищахъ продуктовъ (какъ черный тараканъ, прусакъ, домашній сверчекъ), чѣмъ они обратили на себя особое вниманіе и подверглись тщательному изученію по отношенію ихъ образа жизни съ цѣлью успѣшнаго веденія борьбы съ этими вредными или надоѣдливыми насѣкомыми. Наконецъ мы находимъ въ литературѣ немногія работы, посвященныя образу жизни, размноженію и исторіи развитія нѣкоторыхъ, безразличныхъ для экономіи человѣка, но представляющихъ особый интересъ въ научномъ отношеніи прямокрылыхъ насѣкомыхъ (напр. богомола, фазмидъ и кузнечиковъ). Что же касается большой массы прямокрылыхъ вообще, а таракановыхъ въ частности, то у насъ почти совсѣмъ нѣтъ данныхъ по столь важнымъ для ознакомленія съ исторіей жизни всякаго насѣкомаго вопросамъ, какъ время и самый процессъ спариванія, откладки яицъ, вылупленія личинокъ изъ яицъ, превращенія ихъ въ половозрѣлыхъ насѣкомыхъ, пищи и ея добыванія, зимовки и т. п. Въ этой области открывается широкое поле дѣятельности для ортоптерологовъ: наблюденія въ особенности представителей подотр. *Blattodea* въ природѣ и при искусственныхъ условіяхъ (путемъ содержанія насѣкомыхъ въ садкахъ) несомнѣнно должны дать весьма цѣнные результаты.

Sur les genres de la tribu des Strachiaria Put.

(Heteroptera, Pentatomidae).

Par

† **B. Oshanin.**

(Présenté le 26 avril 1907).

Avant-propos de la Rédaction de l'Annuaire du Musée Zoologique.

Les deux mémoires de feu notre ancien collaborateur, B. Th. Oshanin, placés ci-dessous, n'avaient pas été destinés par leur auteur à être publiés telles, que les trouvera le lecteur. Entre autres, dans le second de ces mémoires la description de l'une des nouvelles espèces restait à être rédigée, tandis que la description de l'autre, ainsi que celle du nouveau genre, durent être traduites d'une autre langue conformément au texte fondamental.

Mr. A. N. Kiritshenko, le zoologist du Musée, à qui nous devons la trouvaille des matériaux pour ces deux mémoires parmi les papiers de feu B. Th. Oshanin, c'est chargé de procéder aux changements ci-dessus mentionnés, ce dont la Rédaction de l'Annuaire lui est sensiblement reconnaissante.

En 1876 Stål (Enum. Hemipt. V, pp. 60—61, nn° 89—104) a établi une coupe de la sousfamille *Pentatominae*, à laquelle il n'a pas donné de nom particulier, mais qu'il désigne simplement: „Gen. 45—53, *Strachia* et affinia". Puton considère cette coupe comme une division à laquelle il donne le nom de *Strachiaria* (Synops. des Hémipt.-Hétéropt. de France. 4^{me} partie, 1881. pp. 37 et 68). Enfin Distant (The Fauna of British India. Rhynchota.

Vol. I. 1902, p. 187) adopte cette même division en lui donnant le nom de *Eurydemaria* et en lui adjoignant deux genres (*Gynenica* Dall. et *Agonoscelis* Spin.), qui en sont complétement distincts. La coupe proposée par Stål me paraît très naturelle et bien caractérisée, elle se distingue par la position de l'orifice odorifique, par le canal ostiolaire et l'aire d'évaporation nuls ou très peu développés et par l'absence d'une épine ou d'un tubercule à la base du ventre. Ces caractères sont communs aux *Strachiaria* et au genre *Trochiscocoris* Reut., mais ce dernier est bien distinct à cause des élytres rudimentaires et de ses ailes complétement absents et à mon avis il doit former le type d'une tribu à laquelle j'ai donné le nom de *Trochiscocoraria* [1]).

Il existe encore un genre qui sous le rapport de la structure de ses orifices odorifiques vient se ranger près des *Strachiaria*, mais qui ne peut pas y être inclus. C'est le genre *Parastrachia* Dist. L'histoire de ce genre est assez instructive, comme un exemple bien caractéristique des fautes commises par des entomologistes très experts et très bien renseignés lorsque leurs conclusions se fondent exclusivement sur une description et non sur l'étude de l'insecte en question.

John Scott avait décrit en 1880 (Trans. Entom. Soc. of London, 1880, p. 308) une nouvelle espèce provenant du Japon à laquelle il donna le nom d'*Asopus japonensis*. Dans la même revue, 3 ans après, Distant a décrit un hémiptère qu'il désigne sous le nom de *Parastrachia fulgens* (Trans. Ent. Soc. Lond. 1883, p. 424, t. XIX, f. 5) et qui a été pris dans les environs de Yokohama. Horváth quelques années plus tard a établi que ces deux espèces étaient synonymes (Termeszetrajzi Füzetek, XXII, 1899, p. 374); mais à ce qu'il paraît il n'a pas pu étudier personellement cette forme et pensant que Scott avait correctement déterminé le genre il conclut de l'identité des espèces que le genre *Parastrachia* Dist. était synonyme de l'*Asopus* Burm. = *Amyotea* Ellenr. C'est à Schouteden que nous devons la preuve de l'inexactitude de cette synonymie générique. Dans le 52^me^ fascicule des „Genera Insectorum, Heteroptera, Fam. Pentatomidae, subf. Asopinae, 1907", p. 54, cet auteur s'exprime de la manière suivante: „Le genre *Parastrachia* décrit par Distant est totalement distinct des *Amyotea* auquel l'identifie Horváth. Le *P. fulgens* Dist. a été figuré sur les plan-

[1]) B. Oshanin. Verzeichn. d. Palaearkt. Hemipt., V, 1906, p. 139.

ches accompagnant ce travail (Pl. 4, Fig. 6[1]) avant que j'eus pu l'étudier en nature et constater qu'il ne s'agit aucunement d'un *Amyotea*".

Distant avait indiqué que le *Parastrachia* occupait une position intermédiaire entre les genres *Strachia* et *Catacanthus*; et c'est entre les *Strachiaria* qu'il a été placé par Bergroth 1908 et Kirkaldy 1910.

En effet la position des orifices odoriliques près des hanches, leurs bords continués en deux faibles carènes divergentes indiquent une affinité assez grande entre ce genre et la tribu des *Strachiaria*, tandis que le ventre muni chez le mâle d'un tubercule au bord antérieur de son deuxième segment, la taille plus grande et le mode de la coloration les rapproche de *Catacanthus* et des genres voisins. Mais les tibias cylindriques et surtout la présence de grandes cellules dans la partie basilaire de la membrane me semblent des caractères plus que suffisants pour permettre la création d'une tribu particulière à laquelle je donne le nom **Parastrachiaria.**

Cette tribu ne renferme actuellement que le seul genre *Parastrachia* Dist., avec deux espèces: *P. japonensis* Scott (=*fulgens* Dist.) du Japon et *P. nagaensis* Dist.[2] de l'Assam dans les Indes orientales.

De ces deux espèces le Musée Zoologique de l'Académie des Sciences de Russie ne possède que la première qui a été prise par M. Czerski à Obama dans l'île de Kiou-Siou. Nous en possédons 7 ♂♂ et 3 ♀♀ et leur étude m'a permis de compléter la description générique donnée par Distant, description assez superficielle et insuffisante pour permettre de former une opinion fondée sur l'emplacement que doit occuper ce genre dans une classification naturelle des *Pentatominae*.

Les trois tribus mentionnées comme il a été déjà dit se distinguent de touts les autres *Pentatominae* par les orifices odorifiques placées tout près des hanches postérieures, parfois ces orifices sont tout-à-fait invisibles. Le canal ostiolaire est complé-

1) Il faudrait ajouter à la figure indiquée encore la figure 12 de la même planche qui représente le profil de la tête et le rostre du *P. japonensis* Scott. Cette dernière figure est une preuve incontestable que le genre *Parastrachia* est totalement distinct de la sousf. *Asopinae* et doit être placé dans la sousf. *Pentatominae*.

2) Distant. Fauna of British India. Rhynchota. Vol. IV. 1908. p. 443 f. 266.

nement nul ou bien il est très court, et formé par deux faibles carènes, qui ne se réunissent jamais entre eux; et le canal ostiolaire est donc toujours ouvert à son sommet.

Les caractères distinctifs de ces trois tribus sont exposés dans le tableau synoptique suivant.

1 (2). Elytres rudimentaires, ailes nulles: écusson presque en demicercle au sommet. *Trochiscocoraria* Osh. 1906.

2 (1). Elytres et ailes bien développées: écusson en triangle.

3 (4). Nervures longitudinales de la membrane reliées entre elles par des nervures transversales formant 3—4 grandes cellules basilaires qui occuppent plus d'un tiers de la longueur de la membrane; tibias cylindriques avec une trace d'un sillon seulement sur leur tiers apical; ventre muni d'une carène convexe et d'un tubercule basilaire chez le mâle, sans trace de carène ou de tubercule chez la femelle. *Parastrachiaria* Osh. trib. nov.

4 (3). Nervures longitudinales de la membrane non reliées entre elles par des nervures transversales, tibias sillonés ou bien aplaties et rebordés extérieurement, ventre des deux sexes sans carènes ni tubercule. *Strachiaria* Put. 1881.

La tribu des *Strachiaria* outre les genres mentionnés par Stål dans l'ouvrage cité renferme encore les genres suivants: *Afraniella* Schout., *Capnoda* Jak., *Pseumatocoris* Kiritsh. et *Murgantia* Stål. Le Musée Zoologique de l'Académie des Sciences de Russie renferme une grande série d'exemplaires de la *Strachia cruciata* Haix provenant des chasses faites dans l'Assam par M. v. Wick et son compagnon feu M. Funkson, préparateur du Musée. En étudiant ces riches matériaux j'ai trouvé un caractère morphologique très remarquable qui est fort developpé chez le mâle de cette espèce et dont il n'est pas fait mention dans les caractéristiques du genre faites par tous les auteurs précédants. Pour faciliter la détermination des genres de la tribu des *Strachiaria* j'ai préparé un tableau synoptique me basant sur l'ouvrage de Stål et en y joignant les genres qui y manquent. Je n'ai pas vu de représentants des genres *Agaeus* Dall., *Afrania* Stål, *Aplerotus* Dall. et *Campsoprepes* Stål.

1 (6). Joues nullement ou très peu convergentes, l'interval entre eux de la même ou presque de la même largeur en avant et en arrière, clypeus dépassant les joues; tête plus longue que large; rostre dépassant les hanches postéreures; canal ostiolaire élargi.

2 (3). Ventre sillonné longitudinalement; bords antérieur et antéro-latéraux du pronotum élevés ou bien réfléchis, lisses et calleux; écusson plus fortement retréci en arrière, freins longuement prolongés après le milieu de l'écusson. *Agaeus* Dall. (Rég. éthiopienne et indienne).

2). Ventre non sillonné.

5). Pronotum avec les latéraux antérieurs visiblement réfléchis, son bord antérieur élevé calleusement mais plus étroitement que dans le genre suivant, callosité imponctuée mais limitée en arrière par une rangée de points; freins atteignant les $^3/_4$ de la longueur de l'écusson, tibias à peine sillonnés; article 1er des tarses postérieurs plus court que les deux suivants réunis.

Afraniella Schout. (Une espèce du Congo).

4). Pronotum avec les bords latéraux antérieurs non réfléchis, étroitement deprimés, bourrelet du bord antérieur plus large, ponctué; écusson assez large à l'extrémité, freins plus courts dépassant très peu la moitié de la longueur de l'écusson.

Afrania Stål (2 espèces éthiopiennes).

1). Joues fortement convergentes, se touchant en avant ou bien l'interval entre elles y est fort rétréci; canal ostiolaire nul ou bien très court et linéaire.

8). Base de la membrane avec une rangée transversale de 4 grandes cellules, dont les deux moyennes dépassent le tiers de la longueur de la membrane; bords latéraux antérieurs du pronotum et des élytres lamellaires, amincis et fortement relevés; bec dépassant les hanches postérieures; tête aussi longue que large; les yeux compris; ♂, ♀ dimorphes.

Parastrachia Dist. (1 espèce du Japon, 1 espèce d'Assam).

7). Base de la membrane munie d'une seule cellule courte ou bien sans trace de cellule: tête avec les yeux plus large que longue.

14). Tête fortement ponctuée, ses bords latéraux distinctement sinués près des yeux; ces derniers sessiles ou très légérement pédonculés.

11). Antennes à 4 articles; joues un peu distantes à l'extrémité; ventre lisse luisant, garni d'une petite quantité de points peu distincts; base du 6^{me} segment ventral des ♂♂ en angle à sommet arrondi.

Aplerotus Dall. (1 espèce d'Australie).

10). Antennes à cinq articles, ponctuation du ventre très visible au moins sur les cotés.

13). Clypeus un peu plus court que les joues, son sommet libre; pronotum ponctué jusqu'au bord antérieur, celui-ci sans bourrelet: ♂♂ inconnus. *Capnoda* Jak. (3 espèces du Caucase et du Turkestan).

12). Clypeus enclos par les joues; bord antérieur du pronotum avec un bourrelet bien limité par un sillon; base du 6^{me} segment ventrale chez les mâles en arc arrondi, et non en angle.

Eurydema Lap. (Rég. paléarctique, indienne et éthiopienne).

9). Tête complétement imponctuée ou bien avec une ponctuation très faible et rare.

24). Bord antérieur du pronotum élevé en bourrelet ou bien ponctué

23). Ventre des deux sexes conforme; chez les ♂♂ sans traces de carènes

18). Article premier des tarses postérieurs un peu plus long ou aussi long que les deux suivants réunis; pronotum avec une carène transversale calleuse lisse sur son disque sur le $^1/_3$ de sa longueur.

Cinxia Stål (1 espèce des Indes).

18 (17). Article premier des tarses postérieurs nettement plus court que les deux suivants réunis; pronotum sans carène transversale sur son disque.

19 (22). Cotés de la tête assez fortement sinués devant les yeux. Article 3^me^ des antennes nettement plus long que le second.

20 (21). Article 3^me^ des antennes un et demi fois plus long que le second; rebord antérieur du pronotum élargi et boursouflé au milieu; yeux nettement pédonculés.

Stenozygum Fieb. (Toutes les regions à l'exception de l'Amerique).

21 (20). Article 2^nd^ des antennes plus de deux fois plus court que le 3^me^; rebord antérieur du pronotum très étroit linéaire tranchant; yeux presque sessiles.

Pseumatocoris Kirsch. (1 espèce de la Mesopotamie).

22 (19). Cotés de la tête avec une sinuosité très faible; yeux sessiles. Article 3^me^ des antennes presque aussi long que le second.

Murgantia Stål (Région néotropique, mais trouvé aussi à la Floride).

23 (16). Ventre et tibias des deux sexes difformes, article premier des antennes dépassant le sommet de la tête. Bords latéraux antérieurs du pronotum fortement sinués au milieu; angles apicaux des segments ventraux saillants; article premier des tarses postérieurs égal aux deux suivants pris ensemble; ♂♂ à tibias épaissis, ceux de la 3^me^ paire courbes; ventre muni de cinq carènes longitudinales linéaires tranchantes, sur les segments 2—5; ♀♀ à tibias non épaissis, ceux de la 3^me^ paire droite, ventre sans trace de carène centrale, avec des faibles traces de carènes latérales.

Strachia Hux. (1 espèce des Indes).

24 (15). Bord antérieur du pronotum non élevé ni ponctué, bords latéraux de la tête droits ou à peine sinués.

25 (26). Fémurs postérieurs mutiques; partie antérieure du pronotum non delimité par un sillon net, base de l'écusson non tuméfiée.

Bagrada Stål. 6 espèces des régions paléarctique, éthiopienne et indienne.

26 (25). Fémurs postérieurs munis d'une dent ou d'une épine près de leur sommet; partie antérieure du pronotum delimité latéralement et postérieurement par un sillon très net; base de l'écusson tuméfiée.

Compsoprepes Stål (3 espèces des îles Arou et Waigiou).

Deux espèces nouvelles de Pentatomides, appartenant à la faune de la Perse méridionale*).

Par

† **B. Oshanin.**

[† Ошанинъ, Б. Ф. Два новыхъ вида сем. Pentatomidae изъ южной Персіи].

(Présenté le 26 avril 1917).

Mr N. Zarudny a recuilli au cours de ses voyages en Perse deux espèces nouvelles d'Hémiptères dont l'une se rapporte au genre *Actuarius* Dist., et l'autre doit être considérée comme formant le type d'un genre nouveau, que je désigne du nom de *Solenocoris*. Par leurs caractères morphologiques, ainsi que par le mode de leur coloration ces deux genres me paraissent très voisines de l'*Apines* Dallas. Ce dernier n'a été caractérisé que par Dallas[1]) et par Distant[2]) et leurs descriptions ne sont pas suffisantes pour permettre de se former un jugement définitif sur l'emplacement que doit occuper le genre *Apines* entre les autres membres de la grande sous-famille des *Pentatominae*. Stål dans son Enumeratio Hemipterorum, vol. V (Kongl. Svenska Vet.-Akad. Handlingar. Bd. 14, № 4, p. 97) place l'*Apines* entre les genres *Antestia* Stål et *Menida* Motschl., mais il paraît que ce grand

*) Le manuscrit inachevé de feu Mr B. Oschanin ne contenait pas de description de l'espèce *Actuarius satrapes* ce qui nous forçât d'introduire dans cet article une description faite par Mr A. Kiritschenko, zoologue du Musée. Ce qui concerne les descriptions du genre *Solenocoris* et de l'espèce *S. zarudnyi* elles étaient faites par Mr B. Oschanin en langue allemande et Mr A. Kiritschenko c'est borne a les traduire en langue latine.

Remarque de la Rédaction.

1) Dallas. List of the specimens of Hemipterous Insects in the collection of the British Museum. 1851. Part I, pp. 195 et 231.

2) Distant. The Fauna of British India, including Ceylon and Burma. Rhynchota. Vol. 1, 1902, pp. 180 et 186.

hémiptérologue n'avait pas pu étudier l'*Apines concinna* Dall., parceque ce genre manque dans le tableau synoptique, donné dans l'ouvrage cité pp. 54—69. Notre Musée ne possède malheureusement pas un seul exemplaire de l'*Apines concinna* quoique cet insecte doit être très commun dans les provinces du Nord-Ouest de l'Inde, car d'après Atkinson [1]) il y produit des dégats considérables dans les champs cultivés. Van Duzee a décrit une seconde espèce se rapportant au genre *Apines*, notamment l'*A. geminata* de la Nouvelle Galles du Sud [2]). Mais la forme générale plus arrondie, le caractère de la coloration ainsi que la patrie de ce dernier hémiptère me font douter de la position systematique dans laquelle il a été placé par son auteur.

Stål n'a pas donné de nom pour la division à laquelle il rapporte l'*Apines* et se voisins. Il dit simplement: „Gen. 79—84. *Menida* et affinia“ (Conf. l. c., p. 65). Distant (l. c., pp. 180 et 225) la répartit entre deux divisions: les *Antestiaria* et les *Menidaria*, qu'il place à une assez grande distance l'une de l'autre. Ce procédé me paraît tout-à-fait arbitraire et complètement inutile. Je préfère conserver la coupe systématique de Stål en lui donnant le nom de la tribu *Menidaria* Dist. sens. lat. Cette tribu sera composée des genres suivants: *Cresphontes* Stål, *Antestia* Stål, *Otantestia* Bredd., *Lathracdocus* Bredd., *Apines* Dall., *Actuarius* Dist., *Solenocoris* n. gen., *Desertomenida* Kiritsh., *Menida* Motsch., *Pygomenida* Bredd., *Neostrachia* Saund., *Aegaleus* Stål, *Amphimachus* Stål, *Aspideurus* Sign., *Sacseurus* Bredd. et *Brachycoris* Stål. Tous les représentants de cette tribu habitent les régions éthiopienne, indienne, australienne et la partie méridionale de la région paléarctique ou l'on trouve une quantité restreinte d'espèces appartenant aux genres *Actuarius*, *Solenocoris*, *Desertomenida*, *Menida* et *Neostrachia*.

Parmi les *Menidaria* les genres *Apines*, *Actuarius* et *Solenocoris* semblent constituer un petit groupe assez bien différentié. Ils ont le corps allongé, avec les bords latéraux presque droits et parallèles; la coloration est toujours noire, avec des dessins blancs ou jaune-pâles, ces dessins sont lisses et élevés au-dessus des parties environnantes. Je ne sais pas si ce dernier caractère est propre à l'*Apines concinna*, car il n'en est pas fait mention dans

1) Atkinson. Indian Museum Notes I, 1889, p. 127.

2) Van Duzee. Bullet. Americ. Museum. XXI, 1905. p. 206, pl. 8, f. 5.

les descriptions de Dallas et de Distant. Les côtés latéraux de la tête et du pronotum sont munis d'un rebord relevé très étroit et tranchant du moins dans les genres *Actuarius* et *Solenocoris*; l'apex du tylus est toujours libre. Bord postérieur du pronotum échancré devant l'écusson. L'orifice odorifique est muni d'un canal assez bien developpé et terminé en pointe, qui atteint le milieu de la largeur des pleures. Second segment de l'abdomen convexe au milieu de son bord antérieur, cette convexité n'ayant pas la forme d'un tubercule, quoique ses côtés sont un peu aplatis. Dans les deux genres que je connais la surface des tibias est plâte et munie de rebords en forme d'arête.

Pour distinguer les trois genres, formant le groupe, je propose le tableau synoptique suivant.

1 (2). Antennes à articles 1^{r} et 2^{d} presque égaux, le 2^{d} beaucoup plus court que le 3^{me}; lobes de la tête de longeur égale, tête entière à l'extrémité; pronotum à bords latéraux arrondis sans trace de sinuosité au milieu; mesosternum canaliculé au milieu

Apines Dall.

2 (1). Antennes à article 2^{d} beaucoup plus long que le 1^{r} les juga plus longs que le tylus, mais ne se joignant pas; extrémités de la tête avec une échancrure très nette au mesosternum muni d'une carène longitudinale.

3 (4). Article 2^{d} des antennes égal ou seulement un peu plus court que le 3^{me}; bords latéraux du pronotum presque droits ou bien faiblement sinués après le milieu; écusson muni de callosité blanche dans les angles basilaires, une autre callosité à l'apex et quelques autres sur sa surface; bord apical de la corie arqué.

Actuarius Dist.

4 (3). Second article des antennes nettement plus long que le 3^{me}; côtés du pronotum fortement sinués après le milieu: pronotum divisé en deux parties, dont l'antérieure est plus convexe que la postérieure; écusson avec deux callosités blanches situées dans ses angles basilaires, ces callosités en forme de grands triangles rectangulaires, allant jusqu'au deux tiers de la longeur de l'écusson et séparées l'une de l'autre par un espace linéaire, très étroit, en forme de canal dont le fond est ponctué comme le reste de l'écusson; pas de callosité blanche à la pointe de l'écusson; bord apical de la corie sinué.

Solenocoris n. gen.

Actuarius Dist.

Distant, Proc. Zool. Soc. of London, 1900, p. 814.

Type du genre *A. albonotatus* (Westw.).

Le genre *Actuarius* occupe une position intermédiaire entre les genres *Apines* et *Solenocoris*. Il se rapproche du premier par la forme de son pronotum, par la distribution des parties lisses et calleuses de l'écusson, par la corie ayant le bord postérieur arrondi; tandis que la forme de la tête, la structure du mesosternum et la plus grande longueur du second article des antennes lui sont communs avec le genre *Solenocoris*. Il a les tibias prismatiques avec des arêtes tranchantes, caractère que l'on retrouve chez le *Solenocoris*: la forme des tibias chez l'*Apines concinna* m'est inconnue, et malheureusement il n'en est pas fait mention dans les descriptions de Dallas et de Distant.

Pour distinguer les deux espèces du genre *Actuarius* je propose le tableau synoptique suivant:

1 (2). Bords latéraux antérieurs du pronotum distinctement sinués derrière leurs milieux; au milieu du pronotum deux fascies blanchâtres, élevées, lisses, occupant a peu près le tiers de la largeur du segment et séparées entre elles par un espace noir portant une seule rangée de points; la base de l'écusson entre les callosités blanches complétement noire, partie apicale du corium blanche en forme de triangle; quatrième segment ventral blanc d'ébène sur son milieu.

A. albonotatus (Westw.) [1].

2 (1). Bords latéraux antérieurs du pronotum presque droits au milieu: le milieu du pronotum avec une bande longitunadinale, calleuse, blanchâtre, allant presque jusqu'à la base du pronotum et élargie deux fois. Base de l'écusson entre les callosités basilaires avec un calus blanc en forme d'un angle, dont le sommet touche le bord antérieur. Élytres avec une bande transversale blanche;

---

1) *Pentatoma albonotata* Westw. A Catalogue of Hemiptera in the collection of the Rev. Hope. London. 1837, p. 37; *Actuarius albonotatus* Dist. Proc. Zool. Soc. Lond. 1900, p. 815, t. LII, f. 11. Région éthiopienne, près du fleuve Gambia. Le Musée Zoologique possède un exemplaire ♀ de cette espèce, mais sans indication de sa patrie.

la partie apicale de la corie forme au delà de cette bande un triangle noir et ponctué comme le fond de la corie. Quatrième segment ventral toujours noir sur le milieu de son disque.

A. satrapes sp. nov.

Actuarius satrapes Oshanin.

♂, ♀. Corpus nigrum, nitidum, superne et inferne fortiter densissimeque punctatum, pronotum, scutellum, hemelytra, sternum et venter albo-variegata, femoribus basi flavescente-albis.

Caput latiusculum, longitudine sua paullo brevius, totum nigrum, densissime, grosse et aequaliter punctatum. Oculi parum transversi, fortiter prominuli. Rostrum medium metasterni attingens, articulo secundo articulis duobus ultimis simul sumptis paullo breviore, articulo tertio quarto 1/4 longiore.

Antennae nigrae, brevissime pubescentes, articulo primo apicem capitis haud superante, articulo secundo subcylindrico, quam articulus tertius paullo longiore, articulo tertio apicem versus sensim et levissime incrassato, quam articulus quartus breviore, articulo quarto omnibus crassiore, subcompresso, basin versus fortiter, apicem versus paullo attenuato, articulo quinto quarto sublongiore.

Pronotum transversum, latitudine sua duplo brevius, margine antico profunde et late emarginato, angulis anticis obtusis, inermibus, antice rotundatis, marginibus lateralibus rectis, acute carinatis, reflexis, angulis lateralibus rotundatis, haud prominulis, superficie convexa, antice densissime, postice sparsius punctata, nigra, medio macula longitudinali alba callosa laevigata, irregulari, formâ variabili, angusta basin pronoti minime haud attingente, apice striolam tenuem apicem pronoti longe haud attingente emittente ornata; inferne sternum nigrum, angulo externo metasterni acetabulisque externe flavescente-albis.

Scutellum elongatum, convexum, maculis albis callosis, laevigatis signatum, quam pronotum antice multo sparsius et fortius punctatum, nigrum, apice late rotundato, macula magna rotundata ornato, margine basali maculis tribus, saepissime confluentibus praedito: maculis lateralibus rotundatis, in angulis lateralibus sitis maculaque media anguliformi, apice anguli marginem basalem pronoti tangente, apicibus laterum anguli cum maculis lateralibus confluentibus; scutello lateribus vittis obliquis longitudinalibus,

interdum in maculas quatuor divisis, interdum cum signaturis marginis basalis pronoti magis minusve confluentibus, a marginibus externis nec non macula apicali scutelli semper discretis, quoque ornato.

Hemelytra dense et aequaliter punctata, nigra, corium basi usque ad endocorium sordide albidum, pone medium in linea maculae apicalis scutelli macula transversa alba callosa laevigata arcuata cum macula parvula exocorii subconfluente ornatum, margine externo corii usque ad maculam transversam tenuiter albo, angulo apicali corii acuto, prolongato, nigro; membrana nigra.

Connexivum nigrum, angulis apicalibus segmentorum rectis, prominentibus; venter nigrum, lateribus dense et fortiter punctatum, medio politum, nitidissimum, tenuiter aciculatum, segmentis duobus vel tribus basalibus lateribus utrinque maculis flavescente-albidis.

Pedes nigri, coxis, trochanteribus femoribusque basi albidis.

Long. ♂ 6 mm., ♀ 7,6—7,8 mm., latit. pronoti ♂ 2,7 mm., ♀ 3,2 mm.

Habitat in Persia mer.-or.: Chun-i-kaka prov. Kirman. 16. VIII. 1898. 1 ♂, 2 ♀ N. Zarudnyj legit.

A specie unica generis *A. albonotato* (Westw.) corpore magis parallelo, antrorsum et retrorsum minus angustato, marginibus lateralibus pronoti rectis, acute carinatis, angulis lateralibus pronoti inermibus, signaturis pronoti, scutelli hemelytrorumque, connexivo toto concolore, nigro, segmento quinto ventrali toto nigro, tibiis nigris notisque aliis bene distinctus.

Solenocoris Oshanin.

Corpus oblongo-ovatum, superne nudum. Caput latitudini suae interoculari aequilongum, cum oculis valde prominulis latitudini pronoti antice aequilatum, longitudinaliter convexum, clypeo lato, cum marginibus lateralibus parallelis, quam juga breviore, qua de causa capite apice emarginato et incisuram haud profundam quadrangularem formante; marginibus lateralibus capitis anguste reflexis, ante oculos rotundatis, dein leviter convergentibus, apice fortiter rotundatis. Ocelli parvuli, paullo post lineam interocularem positi, interstitio ab ocello ad oculum oculi diametro paullo longiore. Tubercula antennifera parum prominentia, a supero paullo conspicua. Antennae quinquearticulatae, articulo primo brevi, apicem capitis haud attingente, articulo secundo cylindrico, quam

articulus primus fere triplo longiore, et quam articulus tertius [illegible] longiore, articulo tertio, apicem versus leviter incrassato, articulis quarto et quinto incrassatis, fusiformibus, articulo secundo aequilongis, sed sesqui crassioribus. Bucculae humiles, basin capitis haud attingentes, angulo prominente destituto. Pronotum sulco transverso, lato, haud profundo in partes duas divisum, parte antica, quam postica longiore, superne longitudinaliter et transversim convexa, margine antico levissime sinuato, angulis anticis rectangularibus, marginibus lateralibus acute carinatis, angustissime reflexis, in sulco transverso angulatim constrictis, in parte antica rotundatis, in parte postica oblique extrorsum retrorsumque eminentibus; angulis lateralibus late rotundatis, non prominulis; margine postico leviter sinuato. Scutellum mediocre magnum, triangulare, quam frenum fere $^2/_3$ longius, apice rotundatum, in angulis basalibus callis triangularibus, nitidis, magnis, politis, fortiter convexis, paullo longius, quam frenum percurrentibus et margines anticum et laterales scutelli haud omnino attingentibus praeditum; medio scutelli interstitium angustum lineare, sulcum profundum formante. Hemelytra longitudine abdominis, corium a clavo et membrana bene discretum, sutura membranae paullo arcuata, corio angulo externo acuminato, quam scutellum retrorsum magis prolongato, mesocorio medio calli transverso, convexo, polito, lunari ornato, margine antico calli rotundato, postico exciso; venis hemelytrorum ut in *Pentatomidis* veris, membrana cum venis simplicibus. Rostrum quadriarticulatum, basin metasterni attingens, articulo primo bucculis nonnihil longiore, sed partem anticam prosterni haud attingente, articulo secundo coxas anticas superante, quam articulus tertius longiore, sed articulo tertio et quarto simul sumptis breviore, articulo tertio quarto aequilongo. Mesosternum longitudinaliter carinatum. Orificia odorifera magna, sulco longo, omnino recto, oblique, extrorsum et antrorsum percurrente instructa. Metapleura margine postico inflato, polito et convexo, consistentia et structura ut calla in scutello et corio. Stigmata sterniti primi occulta, stigmata sternitorum reliquorum ad marginem anticum, quam ad marginem posticum, magis appropinquantia. Abdomen basi haud armatum. Pedes consulti, postici et medii inferne setis longis, sparsis, tibiis earum praeterea pilis brevibus incumbentibus praeditis, superae tibiae planae, marginatae, carina media tenui, sed distincta instructae; tarsi triarticulati.

Genus hoc sine dubio ad subfam. *Pentatominae* pertinet, callis magnis triangularibus scutelli distinctum et forsitan divisionem peculiarem format. Quod genera exotica Hemipterorum non satis scio, locum systematicum hujus generis indicare non possum.

Solenocoris zarudnyi Oshanin.

Corpus totum superne et inferne parum nitidum, fortiter et densissime punctatum, solum partes callosae scutelli, hemelytrorum, metapleura margine postico nec non maculae acetabulorum externae politae, nitidissimae; hemelytris, quam partes reliquae corporis, paullo grossius, sed minus dense punctatis. Caput, pronotum, margines basalis et laterales scutelli ejusque sulco mediano inter calla sito, dorsum abdominis, corpus inferne totum, antennae, rostri articuli tres apicales et pedes nigri, triens apicalis scutelli, hemelytrae totae cum membrana obscure brunneo-castaneae, partes callosae corii et metapleurorum maculaeque acetabulorum elephantino-albidae, calli scutelli flavescenti-albidi; alae hyalinae.

♀. Long. corp. 6,5 mm.

Specimen unicum ♀ ad fl. Razi provinciae Bampur Persiae mer.-or. 9. IV. 1901. a N. Zarudnyi captum.

Description of a new species of Krusensterniella Schmidt.

By

V. Soldatov.

(With 1 figure).

[Солдатовъ В. Описаніе новаго вида Krusensterniella Schmidt. Съ 1 рис. въ текстѣ].

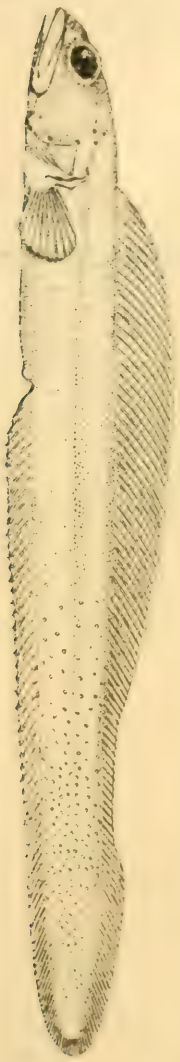
(Presented the 12 of april 1917).

P. J. Schmidt has described in his well known paper — „Pisces marium orientalium Imperii Rossici" (1904) a new and very interesting genus — *Krusensterniella*, belonging to the family *Zoarcidae* and forming an intermediate genus between the genera — *Gymnelis* Reinhardt having no ventral fin, and *Zoarces* Cuvier having such a fin.

The particular features of the genus *Krusensterniella* Schmidt are: the presence of 2—3 strong spines in the dorsal fin at the end of its anterior high part; the absence of ventral fins, the presence of small cycloid scales on the body and some other details.

In our collections of fishes from the Okhotsk Sea are some specimens, which apparently belong to the genus *Krusensterniella* — having strong low spines in the dorsal fin, a high anterior part of *D*, small cycloid scales on the body and other characters. In some regards, however, they differ from the genus *Krusensterniella* as described by P. Schmidt, that is having

more numerous spines in the dorsal fin and small scales only on the posterior part of the tail, a not so much elongated body etc.



Krusensterniella multispinosa sp. n.; nat. size 105 mm.

Taking as a characteristic feature of the genus *Krusensterniella* Schmidt the presence of spinous rays in the dorsal fin, but not their number, which is very variable, as is the case it in the closely related genus *Zoarces*, I refer our specimens not to a new genus, but to a new species of the genus *Krusensterniella* Schmidt, which I name on account of the many spinous rays in the dorsal fin — **Krusensterniella multispinosa** sp. n.

Type: 2 specimens from the Okhotsk Sea, station 168, 55°57′00″ N : 138°13′00″ East, depth 87 m., 28 VII (8 VIII) 1912.

D 46—48 XVII—XX—37, *A* 71—75, *P* 11—12, *Br* 5.

Body moderately elongated, compressed, its height over the anus 13 times the total length; only the posterior part of body covered with small roundish scales; in front — the body is perfectly scalless.

Head moderate, not much compressed; maxillary reaching beyond the eye; jaws about equal; teeth on jaws, vomer and palatines, in a single series on each side, not forming a patch anteriorly; acute, conical. Gill apertures very small and narrow. Eye large. Mucous pores on the head and around the eye; lateral line very faintly shown and for only a short distance behind the head. Ventral fins absent.

The dorsal fin consists of three parts: the anterior elevated part of simple slender flexible rays; the intermedial part of 17—19 strong low spines — an extremely singular variation of soft rays; and the posterior part consisting of articulated soft rays.

Pectoral rounded, inserted low; its length less than $^1/_2$ of that of the head.

Color in spirit of wine uniformly yellowish without bars and spots; dorsal and anal fins without spots.

Measurements in hundreth of total length are given in the following table:

Total length of body (*L*)	104	105
Length to base of caudal (*l*)	—	—
„ of head in % *L*.	16.3	16.2
„ to origin of *D*.	18.2	18.2
„ „ „ „ *A*.	31.7	34.3
„ „ „ „ *A*.	36.5	36.2
„ of snout	3.8	3.8
„ „ pectoral	7.7	8.6
Diameter of eye	3.8	3.8
Depth of body at *D*.	8.6	9.5
„ „ „ „ *A*.	7.7	7.6
Length of the longest ray of *D*. . . .	11.5	8.6
„ „ the shortest ray of *D*. . .	1.0	0.9
„ „ ray in posterior part of *D* .	2.8	1.9
„ „ gill aperture	3.8	3.8

Krusensterniella multispinosa sp. n. has the following differentiating characters from ***Krusensterniella notabilis*** Schmidt: less elongate and slender body, covered with scales only on the posterior part of the tail; instead of 2-3 spinous rays in the dorsal fin as in ***Krusensterniella notabilis*** Schmidt, ***Krusensterniella multispinosa*** has 17—20 such rays.

The number of rays in the D and A fins of both species is very different:

	Dorsal	Anal
Krusensterniella notabilis Schmidt . .	53—57—II—III	61—63	98—103
Krusensterniella multispinosa n. sp. . .	46—48—XVII—XX	37	71— 75

Krusensterniella multispinosa sp. n. is a more intermediate form between the genera ***Gymnelis*** and ***Zoarces***, than ***Krusensterniella notabilis*** Schmidt: it has about the same number of spinous rays in the dorsal, the same form of dorsal, as ***Zoarces***, but by the absence of the ventral fin and the form of the body it approaches to ***Gymnelis***. With regard to the scale covering this species is intermediate between the wholly naked ***Gimnelis*** and the fully scaled ***Zoarces***.

On a new genus and three new species of Zoarcidae.

By

V. Soldatov.

(With 2 figures).

[Солдатовъ, В. О новомъ родѣ и трехъ видахъ сем. Zoarcidae. (Съ 2 фиг. въ текстѣ)].

(Presented the 12 of april 1917).

In the collections dredged by the steamer „Lieutenant Dydymov" in Okhotsk Sea the following genus and species, belonging to the family *Zoarcidae*, seem to be new to science:

Gymnelopsis G. n.

Body elongate, compressed, tapering behind, covered with small round cycloid scales only on the tail. Small teeth on jaws and palatines, two large teeth on vomer; the jaws about equal. Gill-openings small, lateral; the membranes broadly united to the isthmus. Large mucous pores around the eye, on the sides of head; pores of lateral line only in front of body. Ventral fins entirely wanting. Dorsal and anal joined to caudal, of soft rays only. This genus comes nearest to *Gymnelis* Reinh. and *Gymnelichthys*[1] Fischer — an antarctic genus, closely allied to *Gymnelis*, but differing in the presence of scales, the more compressed body, the form of head etc. It resembles also the genus *Krasensterniella* Schmidt in the form of the head and body, in the presence of scales, but differs in the absence of the small lower spinous rays

[1] Ichthyologische und herpetologische Bemerkungen v. Dr J. G. Fischer. Fische aus Süd-Georgien. Jahrb. d. Hamburg. Wissensch. Anstalten 1885, p. 61.

in the posterior portion of the dorsal fin, in the absence of the elevated part in the front portion of this fin etc. It differs from the genus *Bathrocara* Brav, which has also no ventral fins: in the form of body, which tapers less to the point, in the scales present only on the tail, in the small gill-openings laying high and lateral, in the shape of the teeth etc.

Type of the genus *Gymnelopsis ocellatus* n. sp.

Gymnelopsis ocellatus sp. n.

Body elongate, moderatly tapering to the point, covered with small cycloid scales on the tail; head and trunk scaleless. Head compressed, oblong, narrowed above: the profile decurved; mouth moderate, teeth small, conical on the jaws and palatines; two large caninlike teeth on the vomer. Eye large, high and before the middle of the length of the head. Nostrils — each in a small tube nearer the tip of the snout, than the eye. Snout shortly rounded, lips not fleshy, upper jaws not produced beyond the lower. Gill-opening small, the gill-membranes broadly joined to the isthmus;

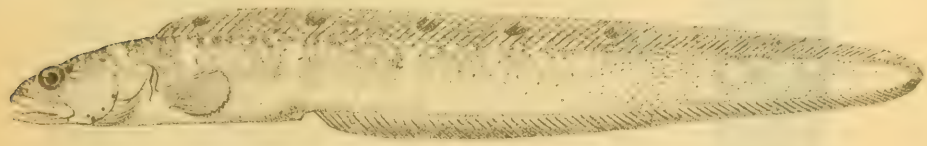


Fig. 1. *Gymnelopsis ocellatus* n. sp.

pseudobranchiae small, gill-rakers of moderate size, not numerous; branchiostegals 6 in number. Dorsal, anal and caudal continuous; the later terminating in a roundish point. Pectoral broad and round. Ventrals wanting. Lateral line obsolete behind the middle of the body.

$D = 91 - 97$, $A = 67 - 75$, $P = 11 - 12$. Br. 6.

Color in alcohol light-brown, with darkish obscure bars and many whitish spots along the back; dorsal fin with $3 - 7$ prominent ocelli.

Named on account of the ocelli on the dorsal fin.

Locality, station 168, between Ajan and isl. Prokofjew, 26 VII / 8 VIII 1912; № 20167 of collection of Zoological Museum of the Academy of Sciences.

Gymnelopsis brashnikovi sp. n.

To the same genus *Gymnelopsis* belongs, I suppose, a specimen in the collection of Zoological Museum of the Academy of Sciences № 13029 obtained by M-r Brashnikov in Okhotsk Sea.

D. = 110, A = 78, P-11, Br. 6.

Fig. 2. *Lycenchelis ornatus* n. sp.

It differs from the above described *Gymnelopsis ocellatus* mihi in the more considerable development of scales on the tail, in the more numerous rays in the dorsal and anal fins, in the absence of ocelli on the dorsal fin, bars on the sides of the body and in the absence the canin-like teeth on the vomer and other details.

I conseder it therefore as a distinct and new species, which I name after its first collector.

Locality: station near Cape Eustaphie, 1899.

Lycenchelis ornatus sp. n.

Body elongate, compressed, moderately tapering beehind; the head short, snout rather blunt, obtuse; eyes large, directed upward, very close together, shorter than the snout; lips moderately broad, mouth large, the maxillary reaching to posterior margin of the eye.

Teeth on jaws and vomer; no teeth on the palatines.

Teeth of jaws: in two series in front and in a single series behind, strong, blunt; teeth of upper jaws large in front, grow small behind; those of lower jaw smaller in front and larger behind; three last teeth the largest; three blunt teeth on vomer.

Tongue broadly rounded, not free in front.

Gill-openings large, lateral, the membranes broadly united to the isthmus. Body covered with small round cycloid scales. Large pores around the eye 8 to 9 in number, 8 pores on the neck, several pores on the sides of the head, on the

lower jaw. Pores of lateral line small, only in the front portion of the sides of the body. Color in alcohol brownish; sides with many dark spots and markings, sometimes H-shaped; dorsal and anal fins and base of pectoral also with dark spots and markings. Upper surface of head with many small spots and markings.

Ventrals small about the size of the eye. Gill-opening large about equal to snout.

D = 110, A 93, p 16.

This species is closely allied to *Lycenchelis poecilimon* Jordan and Fowler[1]) and to *L. lacertinus* Pavlenko[2]), differing from both in the absence of teeth on palatines, in the shape and number of teeth on the jaws and vomer, in the color etc.

Locality: station 305, Tartar-strait near cape Grasevitch 11 (24 v) v, 1913.

Measurements of all the new species in the hundredths of total length are given in the following table:

		G. ocellatus.	*G. ocellatus.*	*G. ocellatus.*	*G. brashnikovi.*	*L. ornatus.*
Total length of body (L) . . .		118 mm.	113 mm.	103 mm.	98 mm.	166 mm.
Length of head	% L	15.2	15.9	14.5	13.2	14.3
„ from tip of snout to origin of D.	„	19.5	18.6	16.5	14.2	13.9
„ from tip of snout to origin of A.	„	33	33.6	34	33.6	33.7
Distance from tip of snout to anus	„	30.5	31	31	30.6	31.9
Length of snout	„	3.4	3.4	3	2	4.8
„ of P	„	8.9	8	6.8	7.1	10.2
Diameter of eye	„	3.4	3.5	3.4	3	2.4
Depth of body in front of D	„	9.3	8	8.9	—	7.2
„ in front of A	„	6.8	6.1	6.8	7.1	6.6
Height of gill slit	„	3.0	4.4	3	2	—
Number of rays in D	„	97	95	91	100	110
„ „ „ in A	„	70	67	75	78	93
„ „ „ „ P	„	10	12	11	11	16
„ „ branchiost	„	6	6	6	6	—

1) Jordan and Fowler, Japanese Ophidiod Fishes. Proc. of the Nat. Mus. vol. XXV, d. 1303, p. 748.

2) Pavlenko. Fishes from Peter the Great Bay. Trudy Obsz. Est. Kazan, v. XLII, pt. 2, 1910.

Heterocope soldatovi n. sp., новый видъ прѣсноводнаго веслоногаго ракообразнаго (Copepoda, Calanoida).

В. М. Рыловъ.

(Съ 6 рисунками въ текстѣ.)

[illegible] Copepoda, Calanoida. (With 6 figures in the text.)

(Представлено 10 мая 1917 г.)

Къ роду *Heterocope*, установленному G. O. Sars'омъ въ 1862 г., относится четыре вида, изъ которыхъ три (*H. borealis* Fisch., *H. saliens* Lill. и *H. appendiculata* Sars) являются чисто прѣсноводными формами, и одинъ (*H. caspia* Sars) извѣстенъ пока лишь изъ Каспійскаго моря (включая Карабугазскій заливъ), Азовскаго моря и изъ одного озера въ Малой Азіи (Brehm[1]). Всѣ четыре вида достаточно рѣзко отличаются морфологически и, согласно современнымъ даннымъ, имѣютъ слѣдующее географическое распространеніе (въ общихъ чертахъ):

Heterocope saliens Lill. Распространеніе ограничено Европой; восточнѣе Казанской губерніи не указанъ (Guerne et Richard, 1891).

По преимуществу пелагическая форма, однако неоднократно находимая и въ мелкихъ водоемахъ[2].

---

1) Brehm. V. „Einige Beitr. z. aussereurop. Entom.". Arch. f. H. u. Pl. VI, 1911. Оз. Sapandja (Sapandja-Göl) на С. В. Малой Азіи. Авторъ не указываетъ, прѣсное ли это озеро, или солоноватое. По R. Hartmann'у (Geograph. Zeitschr. Leipzig, 1910) это озеро является остаткомъ морского залива, нѣкогда отходившаго отъ Мраморнаго моря въ восточномъ направленіи.

2) Мнѣніе A. Tollinger („Die geogr. Verbr. Diapt.". Zoolog. Jahrb. Abt. f. Syst., XXX, 1911), что „sie tritt aber auch in Kleingewässern, namentlich in höher gelegenen..." (стр. 182), не соотвѣтствуетъ дѣйствительности, такъ какъ *H. saliens* былъ найденъ въ мелкихъ водоемахъ Черниговской, Минской (В. Совинскій, 1891) и Владимірской губ. (Бенингъ, 1919, 1921), въ прудахъ окр. Москвы (Поггенполь, Ульянинъ, 1874, Корчагинъ, 1887) и въ мелкомъ болотѣ въ Тверской губ. (Рыловъ, 1917). Біологія этого вида нуждается въ болѣе подробныхъ изслѣдованіяхъ.

Het. borealis Fisch[1]. На крайнемъ сѣверѣ Евразіи распространенъ отъ Финмаркена до бассейна рѣки Колымы (Матеріалы Зоологическаго Музея Академіи Наукъ) включительно, причемъ здѣсь обитаетъ и въ мелкихъ водоемахъ, и въ планктонѣ озеръ. Въ средней и южной Финляндіи и въ южной Швеціи обитаетъ лишь въ крупныхъ и глубокихъ озерахъ (форма пелагическая), южнѣе найденъ лишь въ субальпійскихъ озерахъ (Боденское, Цюрихское, Chiemsee, Zeller See), гдѣ ведетъ исключительно пелагическій образъ жизни. Въ Азіатской Россіи къ югу доходитъ до широты Акмолинска.

Heterocope appendiculata Sars. Извѣстенъ изъ многихъ озеръ Норвегіи, Швеціи, Германіи, Финляндіи, сѣверной и средней Россіи; найденъ въ высокогорныхъ озерахъ Черногоріи (группа Durmitor, Mrážek, 1904) Guerne'омъ и Richard'омъ (1891), указанъ для Тобольской губерніи. Обнаруженъ мною въ оз. Ессей въ истокахъ рѣки Хатанги (матеріалы, собранные Хатангской Экспедиціей Р. Геогр. Общества въ 1905 г.).

Heterocope caspia Sars. Каспійское море, Азовское море; Малая Азія (Brehm, l. cit.), Волга у Саратова (Бенингъ 1919, 1921).

Описываемый здѣсь новый (пятый) видъ рода *Heterocope* былъ констатированъ мною въ пробахъ планктонной коллекціи, собранной въ 1911 г. В. К. Солдатовымъ въ рѣкѣ Амурѣ. Коллекція хранится въ Зоологическомъ Музеѣ Россійской Академіи Наукъ подъ № 508—911. Кромѣ того этотъ видъ оказался въ двухъ пробахъ кол. 188—911 (сб. Дербека) изъ той же рѣки.

Описываемая форма морфологически настолько отличается

---

1) Я вполнѣ присоединяюсь къ мнѣнію G. O. Sars'а и Guerne'а и Richard'а, считающихъ *Cyclopsine borealis* Fischer и *Heterocope borealis* описаннаго въ „Revision des Calanides d'eau douce" 1889, синонимами. Въ Зоологическомъ Музеѣ Академіи Наукъ имѣется матеріалъ по *Heterocope* собранный Middendorff'омъ въ р. Таймырѣ и Боганидѣ; послѣ изслѣдованія этого матеріала и сравненія оригиналовъ Фишера съ *Het. borealis* изъ различныхъ мѣстностей Европейской и Азіатской Россіи, у меня вопреки мнѣнію [illegible]'а, 1900) не остается ни малѣйшаго сомнѣнія въ томъ, что С. Фишеромъ подъ названіемъ *Cyclopsine borealis* въ 1851 г. былъ описанъ именно *Het. borealis* auct. S. Fischer въ „Middendorff's Reise in den äussersten Norden und Osten Sibiriens", т. II.

отъ остальныхъ четырехъ видовъ разсматриваемаго рода, что ея видовая самостоятельность не подлежитъ сомнѣніямъ. Ея принадлежность къ роду *Heterocope* ясна изъ нижеприведеннаго описанія и не нуждается въ комментаріяхъ. Видовое названіе дано мною въ честь Владимира Константиновича Солдатова, предоставившаго Зоологическому Музею Академіи Наукъ рядъ весьма цѣнныхъ фаунистическихъ сборовъ; коллекція съ Амура (№ 508—911) въ частности, представляетъ значительный научный интересъ.

Heterocope soldatovi nov. sp.

Діагнозъ. Cephalothorax comparatively slender, resembling that in *H. caspia* Sars, divided into five well-defined segments. The first segment about as long as the 3 succeeding segments combined, and seen laterally has a well-marked dorsal depression.

Abdomen composed of 3 segments in the female and of 5 in the male (excl. caudal rami). Genital segment of female somewhat shorter that the other 2 caudal segments combined and conspicuously dilated in front. It is without any trace of the genital plate and ventrally armed whit two pointed conical projections.

The caudal rami with 3 strong and plumose setae; bristle at the outer corner wanting; inner corner armed with a small delicate seta.

Anterior antennae of female reaching, when reflexed, about to the base of the caudal rami. The right anterior antenna of male is composed of 23 joints, with the usual geniculation between the 18-th and 19-th joints.

The last pair of legs of female. Basale II greatly dilated and armed inside with small hairs. Exp. I about twice as long as they are broad, and has a small spine outside, near the end; the inner edge exhibits a dense ciliation. The terminal joint armed inside with four long pointed denticles and outside with two small spinules; apical spine very long and curved.

The last pair of legs of male. Left leg: Enp. long and curved, distally rounded, with a small projection inside. Exp. I long, slightly dilated in the middle, armed with a small spine inside, near the end. The terminal joint very long, narrow oblong

in form, with two small spinules outside and conspicuously ciliated inside; the dorsal surface, near the inner margin, provided with 7—8 very small and short spines; apical spine long and straight; the outer apical corner with a small spine.

Right leg: Basale II short and broad; outer ramus uniarticulate, fully unarmed.

Lenght of adult female 2,3—2,5 mm., of male 1,9—2,2 mm.

The present species occurred in great abundance in the samples taken by Mr. W. Soldatov from the river Amur.

Cephalothorax (♀ и ♂) стройный, равномѣрно сужпвающійся кзади, по общей формѣ весьма напоминающій таковой у *H. caspia* Sars[1]). Пять сегментовъ явственно отграничены. Спинной контуръ перваго сегмента приблизительно посрединѣ его длины, образуетъ вдавленіе; лобный контуръ — какъ у каспійской формы (Sars, loc. cit., т. 5, фиг. 2 и 3). Послѣдній сегментъ по бокамъ имѣетъ слѣды расчлененія.

Суженіе перваго сегмента (по направленію къ переднему концу) выражено сильнѣе, нежели у *H. caspia* Sars, (loc. cit., т. 5, рис. 1). Длина этого сегмента почти равняется общей длинѣ трехъ слѣдующихъ сегментовъ.

Abdomen ♀ стройный, удлиненный, состоящій изъ трехъ сегментовъ; длина абдомена (съ каудальными вѣтвями) относится къ длинѣ Ceph., приблизительно, какъ 1 : 2.

Генитальный сегментъ длиннѣе второго сегмента, но короче двухъ слѣдующихъ за нимъ сегментовъ, взятыхъ вмѣстѣ; въ переднемъ отдѣлѣ генитальный сегментъ расширенъ и по бокамъ равномѣрно закругленъ. На брюшной сторонѣ генитальный сегментъ спереди имѣетъ вздутіе, хорошо различимое при разсматриваніи абдомена сбоку. Половое отверстіе не имѣетъ генитальной пластинки, характерной у *H. borealis*, *H. saliens*, *H. appendiculata* (у послѣдней формы генитальная пластинка образуетъ лентовидные придатки) и отсутствующей у

---

1) Sars. G. O. „Pelagic Entomostraca of the Caspian Sea“. Ежегодникъ Зоол. Музея Имп. Ак. Наукъ. № 1. 1897, стр. 50—55. таб. 5. рис. 1—15.

H. caspia. По бокамъ полового отверстія имѣется два (справа и слѣва) выроста, суживающихся на концѣ (см. рис. 1)[1].

Рис. 1.

Heterocope soldatovi, ♀. Генитальный сегментъ сбоку. Цейссъ, ок. 4, об. A.

Рис. 2.

Heterocope soldatovi. ♀. Мандибула съ пальпой. Цейссъ, ок. 4, об. C.

Въ общемъ строеніе генитальнаго сегмента у *H. soldatovi* весьма сходно съ таковымъ у каспійской формы.

Каудальныя вѣтви ♀ немного короче послѣдняго сегмента абдомена, на дистальномъ концѣ вооруженныя тремя хорошо развитыми очень тонко оперенными щетинками; близъ внутренне-задняго угла прикрѣпляется короткая загнутая неоперенная щетинка.

Вооруженіе каудальныхъ вѣтвей у *H. soldatovi*, такимъ образомъ, отличается отъ вооруженія ихъ у *H. borealis* и *H. saliens*, у которыхъ на внѣшне-заднемъ углѣ вѣтвей имѣется еще одна (четвертая) короткая, но хорошо развитая щетинка; въ этомъ отношеніи описываемая форма сближается съ *H. appendiculata* и *H. caspia*, у которыхъ щетинка на внѣшнемъ углѣ редуцирована.

Abdomen ♂ состоитъ изъ пяти сегментовъ; послѣдній (задній) сегментъ относительно короче соотвѣтственнаго сегмента у самки. Второй сегментъ абдомена длиннѣе каждого изъ остальныхъ.

---

1) Всѣ рисунки сдѣланы съ помощью рисовальнаго аппарата Abbe (Цейссъ); рис. 2, 3 и 4 при печатаніи уменьшены [illegible] противъ нарисованныхъ.

Антенны первой пары ♀ тонкія и длинныя, 24 членистыя какъ и у другихъ видовъ р. *Heterocope*, достигающія задняго края послѣдняго абдоминальнаго сегмента. Дистальный членикъ антенны очень маленькій; первые два членика толще всѣхъ остальныхъ, изъ которыхъ 14, 15, 16, 17 и 18 наиболѣе удлиненные.

Правая антенна первой пары у ♂ преобразована въ хватательную и состоитъ изъ 23-хъ члениковъ. Колѣнчатое сочлененіе образуется между 18 и 19-мъ члениками. Конечная часть пятичлениста, при чемъ дистальный членикъ, какъ и у ♀, очень маленькій; 18-ый членикъ въ конечной части антенны наиболѣе длинный.

Антенны второй пары ♀. Эндоподитъ двучлениcтый, объемистый, короче экзоподита, состоящаго изъ шести члениковъ. I членикъ эндоподита правильной цилиндрической формы, около внутренняго угла снабженный двумя короткими опереными щетинками.

II членикъ эндоподита неправильной угловатой формы, съ толстой лопастью, вооруженной шестью длинными опереными щетинками; другія восемь щетинокъ прикрѣпляются на внутреннемъ углѣ членика и возрастаютъ въ длинѣ по направленію къ экзоподиту; три внутреннія щетинки гораздо короче остальныхъ пяти.

Края обоихъ члениковъ эндоподита, обращенные къ экзоподиту, въ дистальной половинѣ снабжены рядомъ тонкихъ короткихъ волосковъ.

I членикъ экзоподита короткій, на внутреннемъ углѣ вооруженный одной щетинкой. II его членикъ гораздо объемистѣе и длиннѣе остальныхъ, вдоль внутренняго края вооруженъ тремя опереными щетинками. Слѣдующіе три членика экзоподита очень короткіе, снабженные (каждый) одной длинной щетинкой. Шестой членикъ удлиненный, нѣсколько длиннѣе трехъ предыдущихъ члениковъ, взятыхъ вмѣстѣ; на концѣ этотъ членикъ несетъ четыре щетинки.

Мандибулы (рис. 2). Конечный отдѣлъ неправильнаго очертанія, съ вытянутыми и заостренными углами. Край снабженъ 5—6 неправильными неодинаковой величины зубчиками, расщепленными на концахъ. Около одного изъ угловыхъ выростовъ прикрѣпляется тонкій заостренный шипикъ.

Падьпы двучлениcтыя съ вытянутымъ базальнымъ [illegible]

никомъ, вооруженнымъ тремя короткими оперенными щетинками.

Строеніе максиллъ и первой пары максиллярныхъ ногъ идентично съ таковымъ у *H. caspia*. Вторая пара максиллярныхъ ногъ (рис. 3). Первый членикъ объемистый, снабженный тремя выростами, несущими (каждый) по двѣ длинныхъ оперенныхъ щетинки. Второй членикъ относительно длиннѣе и объемистѣе, нежели у *H. caspia*; въ дистальной половинѣ онъ вооруженъ двумя щетинками, изъ коихъ одна, ближайшая къ основанію, гораздо короче другой. Около первой щетинки вдоль края членика имѣется короткій рядъ тонкихъ волосковъ.

Слѣдующіе четыре членика постепенно уменьшаются въ величинѣ по направленію къ концу конечности; послѣдній членикъ вооруженъ тремя длинными и одной короткой щетинкой; пятый членикъ несетъ двѣ, четвертый — одну и третій — двѣ щетинки. Проксимальная щетинка третьяго членика значительно короче дистальной.

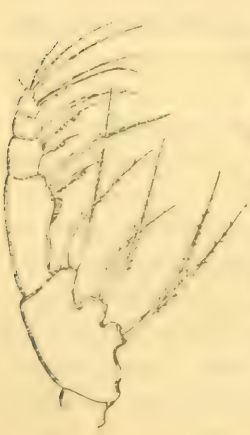


Рис. 3.

Heterocope soldatovi. $\frac{1}{1}$. Максиллярная нога II пары. Цейсъ, об. 4, об. С.

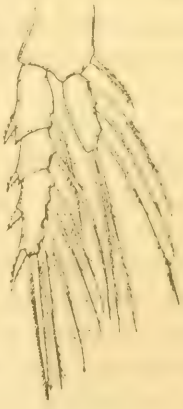


Рис. 4.

Heterocope soldatovi. ♀. Плавательная конечность II пары. Цейсъ, об. 4, об. С.

I пара ногъ — идентична съ таковой у *H. caspia*.

II пара ногъ (рис. 4). эндоподитъ вооруженъ пятью длинными оперенными щетинками. I и II членики экзоподита на внутреннихъ краяхъ снабжены одной щетинкой, а близъ наружно-заднаго угла — толстымъ заостреннымъ шипикомъ; наружно-задніе углы этихъ члениковъ заострены. III членикъ экзоподита на внутреннемъ краю вооруженъ четырьмя щетинками и на концѣ несетъ толстый ножевидный длинный шипъ съ гетерономнымъ опере-

ніемъ; близъ этого шипа прикрѣпляется (на наружно-заднемъ углѣ) другой толстый и короткій шипикъ. Просмотрѣвъ значительное количество экземпляровъ *H. soldatovi* я могъ убѣдиться, что этотъ шипикъ третьяго членика экзоподита постоянно крупнѣе всѣхъ остальныхъ шипиковъ внѣшняго края этой конечности. У *H. caspia*, судя по рис. 11 т. 5 у G. O. Sars'a (loc. cit.), всѣ разсматриваемые шипики одинаковой величины.

По срединѣ внѣшняго края III членика экзоподита прикрѣпляется другой шипикъ, совершенно идентичный съ соотвѣтственными шипиками I и II члениковъ.

III и IV пары ногъ по строенію и вооруженію сходны съ предыдущей парой.

IV пара ногъ ♂: различія въ вооруженіи конечностей правой и лѣвой стороны, наблюдаемаго у *H. borealis*, у описываемаго вида не имѣется.

V пара ногъ ♀ (рис. 5). Базоподитъ II широкій, съ закругленнымъ внутреннимъ краемъ, несущимъ рядъ тонкихъ короткихъ волосковъ.

I членикъ экзоподита (эндоподитъ отсутствуетъ, что характерно для всего семейства *Temoridae*) удлиненный, вооруженный рядомъ тонкихъ короткихъ волосковъ на внутреннемъ краю[1]); близъ наружно-задняго угла имѣется мелкій коническій шипикъ.

II членикъ экзоподита длиннѣе I членика, суживающійся кзади. Его наружный край вооруженъ двумя мелкими шипиками, изъ которыхъ одинъ прикрѣпляется немного ниже средины края, а другой — близъ конца членика, возлѣ конечнаго шипа.

Внутренній край II членика вооруженъ четырьмя удлиненными стройными и заостренными шипами, вершины которыхъ направлены внутрь и нѣсколько кзади. Эти шипы лишены зазубренности на концѣ, характерной для *H. saliens*, а равно не имѣютъ и какого-либо другого вооруженія. У *H. soldatovi* они рѣзко отличаются отъ подобныхъ шиповъ остальныхъ четырехъ видовъ, у которыхъ они гораздо короче. По свему строенію шипы описываемого вида *Hetorocope* ближе всего стоятъ къ таковымъ у *H. caspia*, но у послѣдняго вида на внутреннемъ

---

1) Эти волоски различимы лишь при большихъ увеличеніяхъ микроскопа.

рат. II за исключеніемъ не четыре, а три шипа. Я имѣлъ возможность просмотрѣть оригинальные экземпляры Euchaeta sabina, опредѣленные лично G. O. SARS-омъ (хранятся въ Зоологическомъ Музеѣ Академіи Наукъ), и могу подтвердить точность рисунка 12. таб. 5 у G. O. Sars'a (loc. cit.).

Послѣдній (задній) изъ разсматриваемыхъ шиповъ у *H. soldatovi* немного длиннѣе трехъ предыдущихъ, въ постоянствѣ чего легко убѣдиться при изслѣдованіи большого количества самокъ этого вида.

Конецъ II членика экзоподита вооруженъ сильно загнутымъ внизъ голымъ шипомъ, у *H. caspia* этотъ шипъ редуцированъ и идентиченъ съ шипами внутренняго края II членика.

V пара ногъ (рис. 6). Строеніе этой пары ногъ у *H. soldatovi* имѣетъ нѣкоторое сходство съ строеніемъ ея у *H. caspia*, однако, существенно отличаясь отъ послѣдняго рядомъ при-

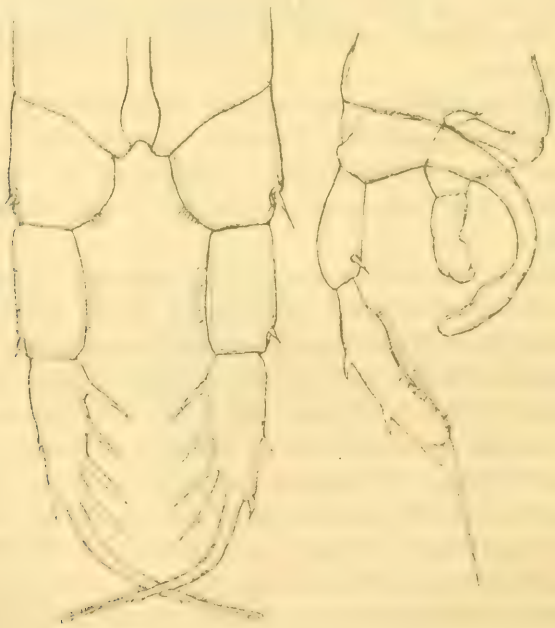


Рис. 5.

Heterocope soldatovi ♀. V пара ногъ. Цейссъ. ок. 4 об. С.

Рис. 6.

Heterocope soldatovi ♂. V пара ногъ. Цейссъ. ок. 5 об. А.

Правая нога. Базоподитъ объемистый. Эндоподитъ толстый, неправильной формы, закругленный на концѣ, одночленистый и лишенный всякаго вооруженія. Онъ относительно короче, чѣмъ у каспійскаго вида, и имѣетъ иную форму, что видно изъ сравненія прилагаемаго рисунка съ рис. 15, т. е. у G. O. Sars'a (loc. cit.).

Лѣвая нога. Эндоподитъ сильно загнутый, закругленный на концѣ, близъ котораго на внутреннемъ краѣ имѣется небольшое вздутіе. Въ противоположность *H. caspia*, у которой эндоподитъ V пары ногъ ♂ значительно утолщенъ въ дистальномъ отдѣлѣ и сужечъ въ основаніи, у *H. soldatovi* проксимальный и дистальный отдѣлы эндоподита приблизительно одинаковой толщины. Никакого вооруженія эндоподитъ не имѣетъ.

Экзоподитъ, какъ и у всѣхъ другихъ видовъ р. *Heterocope*, двучленистый.

I членикъ экзоподитъ относительно коротокъ и немного расширенъ въ дистальномъ отдѣлѣ ближе къ серединѣ (степень этого расширенія варіируетъ). На внутренне-заднемъ углѣ, близко отъ края, этотъ членикъ снабженъ короткимъ шипикомъ, положеніе котораго у *H. soldatovi* соотвѣтствуетъ его положенію у *H. appendiculata*.

II членикъ экзоподита неправильной формы, вытянутый въ длину и суженный въ основаніи; длина этого членика (относительно предыдущаго) меньше, чѣмъ у *H. caspia*, а равно и форма члениковъ у обоихъ видовъ различна.

Наружный край II чл. экзоподита вооруженъ двумя, загнутыми кзади и заостренными шипиками; у каспійскаго вида имѣется лишь одинъ дистальный шипикъ, который, по сравненію съ шипикомъ нашей формы, весьма редуцированъ.

Дистальный конецъ снабженъ довольно длиннымъ заостреннымъ шипомъ[1] (этотъ шипъ отсутствуетъ у *H. appendiculata* и почти совершенно редуцированъ у *H. caspia*; возлѣ этого шипа кнаружи отъ него, прикрѣпляется изогнутый внутрь шипикъ, идентичный съ обоими шипиками наружнаго края. Внутренній край разсматриваемаго членика снабженъ рядомъ тонкихъ волосковъ, не доходящихъ до концовъ членика.

Параллельно внутреннему краю II чл. экзоподита прикрѣ-

---

1 Длина этого шипа весьма варіируетъ, но никогда не у [illegible] другихъ видовъ р. *Heterocope*

нается 7—8 (только у одного экземпляра я нашелъ 10) мелкихъ коническихъ шипиковъ, изъ которыхъ первый (проксимальный) прикрѣпленъ, приблизительно, у средины края, а послѣдній (дистальный) — возлѣ конечнаго длиннаго шипа. Передніе шипики заходятъ на поверхность членика, но расположены весьма близко отъ его внутренняго края.

Эта группа шипиковъ у *H. soldatovi* имѣется на лицо постоянно [1]).

Длина ♀ 2,3—2,5 mm., ♂ 1,9—2,2 mm.

Естественная окраска не могла быть установлена вслѣдствіи фиксаціи спиртомъ. Спиртовые экземпляры непрозрачны, темно-бураго или коричневаго цвѣта.

Признаки, по которымъ *H. soldatovi* легко отличимъ отъ прочихъ видовъ рода *Heterocope* слѣдующіе:

♀♀. Строеніе и вооруженіе ногъ V пары, отсутствіе генитальной пластинки (отличіе отъ *H. borealis*, *H. saliens* и *H. appendiculata*).

♂♂. Строеніе и вооруженіе ногъ V пары, и присутствіе длиннаго конечнаго шипа у Exp. II (отличіе отъ *H. appendiculata* и *H. caspia*).

Самки *Heterocope* не вынашиваютъ яйцевого мѣшка, за исключеніемъ *H. caspia*. Мнѣ неоднократно попадались ♀♀ *H. soldatovi* съ однимъ яйцомъ, прикрѣпленнымъ около полового отверстія, но у большинства изслѣдованныхъ половозрѣлыхъ самокъ прикрѣпленнаго яйца не наблюдалось.

Мѣстонахожденія: Коллекція № 508—911, р. Амуръ (сборъ В. К. Солдатова).

Проба № 2. Ловъ пелагической сѣткой [2]) въ р. Амурѣ противъ дер. Джонго въ 340 верстахъ отъ г. Хабаровска. Сѣть была оставлена въ водѣ на ½ часа. 3/16. VI. 1911 г.

Единично, преобладаетъ молодь, рѣдко ♂♂.

Проба № 7. Глубина лова 10—13 метровъ (сѣть тянулась

---

1) Kokoqeist („Die Calaniden Finlands“ 1888) на рис. 6, таб. VII, изображаетъ въ дистальномъ отдѣлѣ разсматриваемаго членика у *H. appendiculata* два ряда очень мелкихъ волосковъ, расположенныхъ параллельно внутреннему краю; однако, эти волоски не имѣютъ сходства съ описываемыми шипиками у *H. soldatovi* mihi.

2) Всѣ ловы произведены пелагической сѣткой съ входнымъ отверстіемъ въ 50 сантим. въ діаметрѣ.

за лодкой). Ловъ въ р. Амурѣ противъ дер. Сухановки (500 в. ниже г. Хабаровска) [1]). 17. VI. 1911 г.

2 экз. ♂ и 1 экз. неполовозрѣлой ♀.

Проба № 15. Ловъ при устьѣ р. Кульбо около села Нижне-Тамбовска (около 400 в. отъ устья Амура). 9/VI, 1911 г.

2 экз. ♂, 1 ♀ и 1 неполовозрѣлый экз. ♀.

Проба № 18. Ловъ въ р. Амурѣ около села Троицкаго (въ 720 в. отъ устья). Сѣть стояла въ водѣ отъ 5 до 8 час. вечера. 23. V. 1911 г.

Единичные экз. ♂♂.

Проба № 22. Ловъ сѣтью въ р. Амурѣ (въ теченіе 10 минутъ), тянувшейся за лодкой, въ 8 верстахъ выше села Литвинцева (500 в. отъ устья). 18. VI. 1911 г.

Въ массовомъ количествѣ ♀♀, ♂♂ и молодь.

Проба № 23. Р. Амуръ, на фарватерѣ, въ 3 верстахъ выше села Нижне-Тамбовска (около 400 в. отъ устья). 9/22. VI. 1911 г.

Обычная форма, преобладаютъ ♀♀ и молодь.

Проба № 24. Мальшеевскій протокъ (р. Амуръ около Хабаровска). Слабое теченіе. Поверхностный горизонтальный ловъ. 17/30. VI. 1911 г.

Въ небольшомъ количествѣ ♀♀, ♂♂ и молодь.

Проба № 25. Р. Амуръ, ниже дер. Сухановки. 7. VIII. 1911 г.

Въ небольшомъ количествѣ ♀♀, ♂♂ и молодь.

Проба № 33. Ловъ (15 минутъ) у праваго берега р. Амура противъ села Нижне-Тамбовска. 13/26. IX. 1911 г.

Единичные экз. ♀♀ и ♂♂.

Проба № 34. Фарватеръ р. Амура, 3—4 версты ниже дер. Циммермановки (около 500 в. ниже г. Хабаровска). Сѣть протянута близъ поверхности воды въ теченіе 20 минутъ. 9. VII. 1911 г.

Въ небольшомъ количествѣ ♀♀, ♂♂ и молодь.

Коллекція № 188—911 (Сборъ Ф. Дербека).

Проба № 1. Рѣка Амуръ, глубокіе слои воды. 2. VI. 1910 г.

Единичные экз. ♀♀.

Проба № 2. Рѣка Амуръ, планктонъ, собранный около г. Николаевска [2]). Поверхностные слои воды. 2. VI. 1910 г.

---

1) В. К. Солдатовъ и весьма обязанъ рядомъ дополнительныхъ указаній о мѣстахъ лова.

2) Проба № 1 взята также около г. Николаевска (въ 35 верстахъ отъ устья).

Единичные экз. ♀♀ и ♂♂ преобладают неполовозрѣлые экземпляры.

Эти данныя показываютъ, что *H. soldatovi* — форма весьма типичная для планктона р. Амура, держащаяся также и въ форватерѣ[1].

Распространеніе этого вида въ Амурѣ весьма обширно. Онъ констатированъ на протяженіи рѣки отъ г. Хабаровска до порта Николаевска, т. е. на протяженіи почти 900 верстъ; его присутствіе въ планктонѣ Амура выше г. Хабаровска, а равно и въ притокахъ, весьма вѣроятно.

Трудно пока сказать, является ли описываемый видъ характернымъ именно для рѣчного планктона (потамопланктона). Слѣдуетъ имѣть ввиду, что формы, (напр. *Bosminopsis zernovi* Linko), прежде считавшіяся типичными для потамопланктона, въ послѣднее время указаны и для стоячихъ водъ, которыя въ районѣ р. Амура въ фаунистическомъ отношеніи почти совершенно не изслѣдованы. Къ тому же планктонъ этой рѣки обладаетъ специфическими чертами, содержа въ большомъ количествѣ формы (изъ *Crustacea*), вообще свойственныя стоячимъ водамъ. Во всякомъ случаѣ заслуживаетъ вниманія тотъ фактъ, что всѣ прочіе виды рода *Heterocope* являются типичными для стоячихъ водъ, и случаи ихъ нахожденія въ текучихъ водахъ весьма рѣдки; ни для одной изъ изслѣдованныхъ до сихъ поръ рѣкъ представители р. *Heterocope* не являются характерными. Такъ *H. saliens* былъ найденъ P. Matile, 1897 одинъ разъ въ р. Клязьмѣ (безъ точныхъ данныхъ о мѣстѣ лова и количествѣ). *H. borealis* былъ найденъ Fischer'омъ (1851) въ р. Таймырѣ и р. Боганидѣ, и Sars'омъ (1898) — въ дельтѣ р. Лены (въ обоихъ случаяхъ нѣтъ точныхъ данныхъ о мѣстѣ лова).

H. caspia — форма весьма типичная для Каспійскаго моря, встрѣчающаяся и близъ устья р. Волги (Sars. l. cit.), вверхъ по этой послѣдней поднимается до Саратова (Беннингъ 1919, 1921), но въ планктонѣ этой рѣки, однако, сколько нибудь замѣтнаго участія не принимаетъ.

Сравнительно съ перечисленными формами, *H. soldatovi*

[1] В. К. Солдатовъ сообщилъ мнѣ, что почти всѣ указанныя пробы были собраны именно на форватерѣ.

стоитъ совершенно изолированно и, можно съ опредѣленностью сказать, въ лѣтнемъ планктонѣ р. Амура этотъ видъ является самымъ характернымъ изъ веслоногихъ раковъ[1]).

Въ заключеніе приводимъ опредѣлительную таблицу всѣхъ пяти видовъ р. *Heterocope*. Предлагаемая таблица носитъ, конечно, искусственный характеръ (генетическія отношенія между видами р. *Heterocope* съ точностью не установлены); въ практическомъ отношеніи она представляется намъ весьма удобной и при пользованіи ею опредѣленіе не представляетъ особыхъ затрудненій.

♂ ♂.

A. Вооруженіе II—IV паръ ногъ правой и лѣвой стороны неодинаково. . . *H. boreális* Fisch.

B. Вооруженіе ногъ (всѣхъ паръ) правой стороны одинаково съ вооруженіемъ ногъ лѣвой стороны. . . . . I, II.

I. Второй членикъ экзоподита лѣвой ноги на концѣ не имѣетъ длиннаго шипа. Базоподитъ II правой ноги . .
- короткій и широкій, прямой . . . . . *H. caspia* Sars.
- длинный и изогнутый . . . . . *H. appendiculata* Sars.

1) По опредѣленію В. К. Солдатова (см. статью этого автора „Изслѣдованіе осетровыхъ Амура". Мат. къ позн. русск. рыболовства, т. III, в. 12. 1915, стр. 160—161), скорость теченія р. Амура между Хабаровскомъ и Николаевскомъ въ среднемъ около 4—5 верстъ въ часъ.

II. Второй членикъ экзоподита лѣвой ноги на концѣ вооруженъ длиннымъ шипомъ. Шипикъ I чл. экзоподита лѣвой ноги прикрѣпленъ	близъ внутренне-заднего угла; вдоль внутрен. края II чл. экзоподита прикрѣпляется рядъ изъ 7 — 10 мелкихъ коническихъ шипиковъ . .	*H. soldatovi* Rylov.
	близъ наружно-заднего угла; указанныхъ шипиковъ не имѣется	*H. saliens* Lill.

♀ ♀.

A. Генитальной пластинки не имѣется . . . . . I.

B. Генитальная пластинка имѣется . . . . . II.

I. Послѣдній члеником V п. ногъ вооруженъ	на концѣ длиннымъ шипомъ и на внутр. краю четырьмя короткими шипами . . .	*H. soldatovi* Rylov.
	на концѣ короткимъ шипомъ и на внутр. краю тремя короткими шипами	*H. caspia* Sars.
II. Генитальная пластинка .	съ двумя зубцами на заднемъ краю	*H. borealis* Fisch.[1]).
	съ заднимъ краемъ безъ зубцовъ	*H. saliens* Lill.
	въ видѣ расщепленныхъ сзади лентовидныхъ придатковъ	*H. appendiculata* Sars.

1) Авторъ настоящей статьи придерживается мнѣнія G. O. Sars'a, согласно которому *H. weismanni* Imhof есть синонимъ *H. borealis* Fisch.

Synopsis praecursoria Mydaidarum faunae rossicae (Diptera).

Scripsit

Andreas Semenov-Tian-Shanskij.

[Семеновъ-Тянъ-Шанскій, А. Предварительный обзоръ Mydaidae русской фауны (Diptera)].

(Представлено 10 сентября 1917 г.).

GENERA.

I (IV). Antennae utroque in sexu simpliciter clavatae, clavâ regulari, plus minusve distincte biarticulatâ, in speciminibus exsiccatis compressâ, foliaceâ, plus minusve oblongo- vel elongato-ovali, petiolo longitudinem clavae excedente, 3-articulato, 3-o articulo e duobus connatis composito. Alae ambobus ramis nervi 3-ii longitudinalis furcati in nervum longitudinalem 1-um receptis, cellulâ furcae basi rudimento nervi accessorii instructâ. Femora et tibiae, saltem pedum posticorum, praeter pilos longe sparsimque setaceo-spinosa, tibiae apice spinis pluribus instructae. Statura major (long. corporis 16,5—25 mm.).

II (III). Proboscis transverso oculorum diametro subaequilonga vel longior, antrorsum et sursum prominula, lobulis apicalibus evolutis. Antennae graciliores et longiores, clavâ angustâ, elongato-ovatâ, basi sensim valde attenuatâ. Forma corporis maris debilis, valde elongata; abdomen maris subcylindricum. Sexus inter se quoad corporis formam et colorem plerumque valde differunt.

Gen. I: **Leptomydas** Gerst. 1868.

III (II). Proboscis brevis, transverso oculorum diametro

multo brevior, non prominula, sursum directa, lobulis apicalibus non evolutis. Antennae breviores, clavâ latiusculâ, oblongo-subovali. Alae si infumatae, tum nunquam praecipue secundum nervos obscuratae. Forma corporis validior; abdomen non solum feminae, sed etiam maris conicum. Sexus inter se quoad colorem (praeter alarum colorationem) fere non differunt.

Gen. II: **Eremomydas** Sem. 1896.

IV (I). Antennae petiolo 3-articulato clavâ multo breviore, difformes, in ♂ valde irregulares, clavâ articulo basali oblique subcylindriformiter inflato, articulo 2-o cum basali arte connato crasse subfusiformi apice obtusiusculo; in ♀ subregulares, clavâ elongato-lanceolatâ apice acuminatâ, infra asymmetrice inflatâ. Alae ramo 2-o nervi longitudinalis 3-ii furcati in nervum longitudinalem 1-um non recepto, cellulâ furcae basi rudimento nervi accessorii destitutâ. Femora et tibiae solummodo longe pilosa, spinis destituta. Proboscis rudimentaria, non prominula; oris apertura parva. Statura minor (long. corporis 8—14 mm.). Sexus inter se quoad colorem, habitum, staturam valde differunt.

Gen. III: **Perissocerus** Gerst. 1868.

Genus I: **Leptomydas** Gerst. 1868.

Typus generis: *Leptomydas lusitanicus* (Wied. 1820).

Genus toti Africae, mediterraneae Europae orae, saltem occidentali parti Asiae mediae nec non Americae septentrionali et partim centrali (Mexico) proprium.

SPECIES.

1 (2). Pedes maximâ ex parte straminei. Proboscis transverso oculorum diametro paulo brevior, lobulis apicalibus bene evolutis, capitulum formantibus apice obtuso. Antennae articulo 3-o e duobus connatis minus manifeste composito, quorum articulo proximali longitudinem distalis duplo superante, hoc non incrassato. — ♂. Gracilis, valde elongatus, abdomine cylindrico, capite thoraceque nigris, hoc flavo-vario, albido-tomentoso-quinquevittato, mesonoto vittâ mediânâ perangustâ obsoletâque, externo-mediis retrorsum convergentibus, abdomine pedibusque flavo-testaceis s. potius sordide stramineis, abdomine tergitorum omnium margine laterali, tergitis 6-o et 7-o ad latera, sternitis 6-o et 7-o totis

vel partim infuscatis aut fumigatis, tergito 2-o callis antemarginalibus picescentibus, tergitorum omnium praeter basale margine postico pallido, sternitorum 2-i—6-i eodem margine late albido, coxis piceis s. picescentibus, tibiis ad apicem tarsisque omnibus plus minusve fumigatis, femoribus tibiisque pallido-, ad apicem tantum partim obscuro-pilosis et brunneo-setosis; capitis facie utrinque, vertice, temporibus, mesonoti lateribus longe denseque, his vittiformiter albo-pilosis, etiam metasterni lateribus subfasciculatim coxisque albo-pilosis; scutello et mesopleuris nudis, illo dilute fusco s. flavido (praesertim in medio), opalescente, his valde nitentibus; abdomine toto pilis albidis rigidis accumbentibus sat parce obsito, tergito 1-o 2-i dimidio basali lateribusque longe abundeque suberecte albo-pilosis; alis haud opalescentibus secundum omnes fere nervos fortiter infumatis, his fuscis. — Long. ♂ 20—21 mm., alae 14—14,5 mm.; ♀ nondum innotuit.

Hab. in Bucharia austro-orientali: distr. Kulab: Parchar-kizil-su (N. Zarudnyj! 18—19. VII. 1910)[1]).

Synonyma nulla.

1. L. padishach, sp. n.

2 (1). Pedes maximà ex parte aut omnino nigri s. picei. Proboscis transverse oculorum diametro saltem aequilonga. Antennae articulorum connatorum 3-um componentium proximali longitudinem distalis paulo minus quam duplo excedente.

3 (4). Proboscis lobulis apicalibus parum evolutis, stipite parum latioribus atque ei subcontinuis, i. e. lateribus stipite parallelis, apice acuminato (♀) vel subacuminato (♂). Antennae articulo 3-o e duobus connatis minus distincte composito, quorum articulo distali vix nisi crassiore quam proximalis. Abdomen ♂ anguste cylindricum, totum stramineum excepto margine laterali tergitorum praesertim ultimorum anguste infuscato, tergitorum omnium, imprimis 1-i—4-i et 7-i margine postico expallido, sternitorum 2-i—4-i pallescente, non tamen albido, tergiti 2-i callis supramarginalibus dilute rufis, tergitis 3^0—7^0 pilis accumbentibus perbrevibus pallido-fulvescentibus sparsim obsitis. Pedes utroque in sexu nigri s. picei, femoribus fusco-, tibiis partim griseo-pilosis. ♂ speciei praecedentis (*L. padishach* Sem.) simillimus, a qua differt formâ corporis angustiore et graciliore, abdomine nonnihil aliter colorato (cf. supra), pedibus totis nigris, alis secundum ner-

1) Examinavi duo specimina (2 ♂) (coll. mea).

vos non saturate fuscos paulo minus infuscatis, praesertim vero formâ lobulorum apicalium proboscidis longioris minus evolutorum, abdominis tergitis 1-o et basali 2-i dimidio multo parcius et brevius non albo-, sed flavescenti-albido-pilosis, tergitis 3-o—7-o pilis accumbentibus subtilioribus et multo brevioribus fulvescentibus quoque sparsim obsitis, mesonoto ob densiorem tomentum vittarum pallidarum angustiorum argute quasi nigro-quadrivittato, parte subhumerali multo parcius et paulo brevius cano-pilosâ, etiam capite, metasterni lateribus, coxis parcius et brevius flavescenti-albido-pilosis. — Long. ♂ 18,6 mm., alae 12,8 mm.

♀ mari dissimilis: multo latior et robustior, antennis brevioribus, proboscide lobulis apicalibus apice magis acuminatis, capite et thorace multo parcius brevissime cano-pilosis, abdomine glabro; tota picea, solum abdominis tergito basali maximâ ex parte, 2-o in medio plus minusve flavescentibus vel flavo-testaceis, sequentibus brunneo-piceis, ventre ad basin plus minusve brunneo, spinis sterniti terminalis piceis; mesonoto minus laete cinereo-quinquevittato; alis aequabiliter leviterque infumatis, secundum nervos dilute fuscescentes haud infuscatis. — Long. ♀ 18,6—21 mm., alae 14—16 mm.

Hab. in Persia austro-orientali: Kerman: Sargal: inter Podagi et oppid. Bazman (N. Zarudnyj! 24. VI—1. VII. 1898); Bampur (idem! 16—22. IV. 1901, teste Th. Becker 1913)[1]).

Synonymon: *Leptomydas sardous* (non A. Costa 1884) Th. Becker 1913[2]).

L. shach, sp. n.

4 (3). Proboscis lobulis apicalibus bene evolutis, stipite latioribus nec ei continuis, capitulum oblique positum apice obtuso formantibus. Antennae articulo 3-o e duobus connatis manifestissime composito, quorum articulo distali subincrassato. Abdomen ♂ latius, subconicum, nigro-piceum, tergitorum 2-i toto fere dimidio posteriore, sequentium margine postico in 3-o et 4-o late, in 5-o—7-o

---

1) Examinavi tria specimina (1♂, 2♀) (Mus. Zool. Acad. Sc. Petrop.).

2) *Leptomydas sardous* (A. Costa 1884: Atti R. Accadem. Sc. Napoli, ser. 2, I, p. 63) differt a specie nostra sec. incompletam illius diagnosin imprimis colore pedum, thoracis, alarum, sine dubio et aliquot aliis signis, quod jam ex ambarum specierum incolatu patet. Ergo hanc speciem cl. Th. Becker sub injusto nomine in Ann. Mus. Zool. Acad. Sc. St-Pétersb., XVII, 1913, pp. 552—553 (♂♀) descripsit.

anguste callosis flavo-testaceis, sternitorum 2-i—6-i margine postico sensim angustius albido-testaceo callosoque, callis supramarginalibus tergiti 2-i sat abunde pilis rigidis subsulfureo-albidis fere fasciculatim (imprimis ad latera) obsitis. Pedes fusci s. picei, tibiis saltem in duobus trientibus basalibus, femoribus apice et ad basin plus minusve pallescentibus, illis griseo-, his fusco-, partim etiam griseo-pilosis. Caput et mesonoti partes subhumeralis et antescutellaris, latera metasterni, coxae pilis rigidis sulfureo-albidis sat copiose indutis; mesonotum minus argute pallide tomentoso-quinquevittatum, vittis externo-mediis retrorsum sat fortiter convergentibus. Alae secundum nervos dilute fuscos sat fortiter infumatis. — Long. ♂ 20,5 mm., alae 14 mm.; ♀ nondum innotuit.

Hab. in Chiva: Dul-dul ad Oxum flum. (Ámu-darj'ja) (Vl. Faussek! 12—13. VII. 1912)[1].

Synonyma nulla.

2. **L. batyr,** sp. n.

Genus II: **Eremomydas** Sem. 1896.

Sexus inter se non nimis differunt: mares quam feminae minores, graciliores, abdomine multo angustiore regularius conico, capite, thorace, abdomine pedibusque copiosius et longius pilosis, tergito abdominali 2-o utrinque callo supramarginali obscurato instructo, nonnunquam (*E. bek* Sem.) etiam alis discoloribus.

Typus generis: *Eremomydas emir* Sem. 1896.

Genus, quantum constat, solummodo desertis mesasiaticis proprium.

SPECIES.

1 (4). Alae opalescentes, plus minusve flavicantes, sed nunquam infumatae, nervis omnibus pallidis. Pilositas corporis alba. Pedes albido-pilosuli albidoque setosi. Abdomen fulvum, sternitis et imprimis tergitis omnibus postice late pallido- (substramineo-) marginatis.

2 (3). Mesonotum summâ latitudine saltem 1,25 longius, vittâ obscurâ mediana latâ plerumque non divisâ. Abdomen ♀ sternito

1) Examinavi solum specimen (1 ♂) (Mus. Zool. Acad. Sc. Petrop.).

terminali spinis apicalibus fulvis s. rufis. Alae nervo longitudinali 2-o cum ramo 1-o nervi longitudinalis 3-ii furcati apice fere vel prorsus connivente (semperne?)[1]. — Long. ♀ 19,5—21,5 mm., alae 15—16,75 mm.; ♂ nondum innotuit.

Hab. in Turcomania nec non in Turkestania saltem occidentali: prov. Transcaspica: deserta Kara-kum: Repetek (ipse! 13. V. 1889); Sary-jazy (C. Aris! 29. V. 1904); prov. Syr-dariensis: Bajgakum prope Dzhulek (L. Wollmann! 14. VI. 1912)[2].

Synonyma nulla.

1. **E. emir** Sem. 1896.

3 (2). Mesonotum quadratum, scilicet aeque longum ac latum, vittà obscurà mediana utrinque carinulà tenui limitatà (semperne?), medio per vittam tenuem pallidam in duas vittas obscuras divisà. Abdomen ♀ sternito terminali spinis apicalibus nigris. Alae nervo longitudinali 2-o et ramo 1-o nervi longitudinalis 3-ii furcati apicibus sat late inter se distantibus (semperne?). — Long. ♀ 24,5 mm., alae 16,3 mm.

♂ differt a ♀ staturà minore, corporis formà graciliore, habitu fere generis *Proctacanthi* Macq.; capite facie totà et vertice ad tempora usque copiose longeque albo-pilosis; thoracis lateribus mesopleuris glabris exceptis etiam sat copiose albo-pilosis; abdomine multo angustiore, ad apicem attenuato, toto supra subtusque pilis longis accumbentibus, in duobus tergitis basalibus suberectis induto, tergito 2-o utrinque supra marginem posticum callo parvo transversali brunneo instructo: etiam pedibus densius et longius albido-pilosis. — Long. ♂ 20 mm., alae 14 mm.

Hab. in Turkestaniae desertis transoxianis Kizil-kum dictis: Palvan-kuduk (N. Zarudnyj! 21. VII. 1907), Karaj-kuduk (idem! 23. VII. 1907)[3].

Synonyma nulla.

2. **E. sultan**, sp. n.

4 (1). Alae haud opalescentes, in ♀ aequabiliter infuscatae s. infumatae, in ♂ magis adeo, saltem majore ex parte, infumatae,

---

1) Specimen ♀ turkestanicum e Bajgakum (coll. bar. A. Stackelbergi) praebet alarum nervum longitudinalem 2-um et ramum 1-um n. longitudinalis 3-ii apice distantes.

2) Examinavi tria specimina (3 ♀) (Mus. Zool. Acad. Sc. Petrop.; coll. mea; coll. bar. A. Stackelbergi).

3) Examinavi tria specimina (1 ♂, 2 ♀) (coll. mea).

nervis dilute fuscescentibus. Pilositas corporis nunquam alba. Abdomen unicolor, tergito 1-o medio in ♂ plurumque longitudinaliter plus minusve impresso vel subsulcato, in ♀ ibidem subrugato.

5 (6). Corpus pedesque brunnei. Caput, thorax, abdominis basis lateraliter et subtus pallide griseo- s. fulvescenti-griseo-pilosi (saltem in ♀); sternitum terminale ♀ spinis brunneis. Pedes pallido-pilosuli et fulvo-setosi. Mesonotum vittà latà mediană brunneà haud s. obsolete divisà. Alae ♀ leviter tantum, ad apicem vix infuscatae, fulvescentes, nervo 2-o cum ramo 1-o n. longitudinalis 3-ii furcati apice connivente (semperne?). — Long. ♀ 22,5 mm., alae 16,5 mm.; ♂ nondum innotuit.

Hab. in provincia Transcaspica (loco a collectore non indicato) (C. Ahnger! 1895)[1]).

Synonyma nulla.

3. **E. chan** Sem. 1896.

6 (5). Corpus pedesque nigro-picei. Caput, thorax ad latera, abdominis basis lateraliter et subtus pilis piceis parce obsiti; sternitum terminale ♀ spinis nigris. Pedes obscure fulvo-pilosuli et brunneo-setosi. Mesonotum vittà mediană obscure fuscà vel nigrà per vittam angustam pallidiorem in duas vittas divisà. Alae ♀ aequabiliter fortiterque usque ad apicem infumatae, in ♂ toto triente apicali limpido, nervo longitudinali 2-o et ramo 1-o n. longitudinalis 3-ii apicibus inter se plerumque[2]) plus minusve distantibus. — Long. ♀ 21,6—25 mm., alae 16—17 mm.

♂ differt a ♀ praeter alas ad apicem limpidas staturà minore, corporis formà graciliore; capite secundum orbitas internas sicut in ♀, sed angustius cinereo-tomentoso, facie circum os dense longeque, vertice paulo tantum parcius piceo-piloso; etiam lateribus thoracis mesopleuris glabris nitidisque exceptis longius piceo-pilosis; abdomine angustiore, apicem versus magis attenuato, supra subtusque pilis nigris omnino accumbentibus sat parce induto, tergitis 1-o fero toto, 2-o et 3-o in dimidio basali imprimis ad latera longe abundeque pilis piceis indutis, 1-o ante marginem posticum transversim sulcato, medio utrinque ad sulcum medium subconstrictis et transversim impressis, tergiti 3-ii callis supra

1) Examinavi solum specimen originale (1 ♀) (Mus. Zool. Acad. Sc. Petrop.).

2) Occurrunt quidem singula hujus speciei individua, quorum in alis nervi supra nominati apice connivent.

marginalibus concoloribus postice rufo-notatis; pedibus longius obscure fulvo-pilosis. — Long. ♂ 16,5—19 mm., alae 12—14,5 mm.

Hab. in desertis Jaxarti flumini (Syr-darj'ja) et Ili fluvio adjacentibus nec non in parte austro-orientali provinciae Transcaspicae: prov. Syr-dariensis: Bajgakum (D. Glazunov! 1. VI. 1907; 26. V. 1908), Dzhulek (A. Gutnick! 28. V. 1913); des. Kizil-kum: Aksur-kuduk (N. Zarudnyj! 24. V. 1912), Kos-kuduk (idem! 27. V. 1912), Murun-kum (idem! 30. V. 1912); prov. Heptapotamica: deserta sabulosa ad fl. Ili haud procul a Tshilik (E. Pojarkov! 12. VI. 1904); prov. Transcaspica: Sary-jazy (C. Aris! 24. V. 1904)[1].

Synonyma nulla.

4. **E. bek**, sp. n.

Genus III: **Perissocerus** Gerst. 1868.

Quo in genere sexus quoad antennarum structuram, colorem corporis habitumque inter se adeo differunt, ut beatus J. Portshinskij marem et feminam unius speciei transcaspicae pro duabus speciebus habuerit, etsi suspicatus est, ambas unam speciem repraesentare.

Typus generis: *Perissocerus abyssinicus* Gerst. 1868.

Genus faunae turanicae et aethiopicae commune.

SPECIES.

1 (0). ♂ minor, gracilior, niger nitidus, tergitis abdominalibus ad marginem posticum et ad latera fuscis s. obscure fulvescentibus; pedibus sordide fulvis, femoribus, tibiarum apicibus tarsisque plus minusve obscuratis, etiam antennarum clavâ (cujus de structurâ cf. in tabula diagnostica generum), imprimis ejus parte inflatâ, sordide fulvescenti; alis claris leviter lacteotinctis, nervis expallidis; capite, mesonoto cum scutello, abdominis dorso sat aequabiliter albo-pilosis, pilis longis plus minusve accumbentibus; lateribus thoracis et ventre subfasciculatim albo-pilosis; tergiti abdominalis 2-i callis supramarginalibus majusculis atris; pedibus longe sed sat parce albido-pilosis; abdomine modice angusto, apicem versus parum angustato, subdepresso. — Long. ♂ 8,5—10 mm., alae 5,8—6,9 mm.

---

1) Examinavi 13 specimina (7 ♂, 6 ♀) (coll. mea).

♀ mari omnino dissimilis: major, robustior, tota testacea, pedibus expallidis, abdominis tenui margine basali et maculis lateralibus omnium tergitorum vittam dissolutam efficientibus, nec non callis supramarginalibus tergiti 2-i nigris; mesonoto vittis tribus minus determinatis nigricantibus vel brunnescentibus; alis limpidis, venis stramineis in medio alae subinfuscatis; antennis (quarum de structura cf. supra) corpori concoloribus; capite thoraceque longe sed non copiose flavido-pilosis, abdomine glabro, subdepresso, basi dilatato, retrorsum fortiter angustato.— Long. ♀ 11—11,5 mm. (ad 14 mm. usque sec. Portshinskij), alae 8 mm.

Hab. in desertis transcaspicis inde a littore austro-orientali maris Caspii usque ad deserta Jaxarti fluvio (Syr-darj'ja) adjacentia: Uzun-ada ad mare Caspium (P. Varentzov! 29. VI—14. VII. 1896); ? Aschabad (teste Portshinskij: collector anonymus); des. Kizil-kum: Kos-kuduk (N. Zarudnyj! 27. V. 1912), Tasty-kuduk (idem! 15. V. 1912).

Synonymon: *Perissocerus cylindricornis* Portsh. 1900 (= ♀).

1. **P. transcaspicus** Portsh. 1900.

FONTES.

1. A. Gerstaecker, Systematische Uebersicht der bis jetzt bekannt gewordenen *Mydaiden* (*Mydasii* Latr.) (Stettin. Entom. Zeitg., XXIX, 1868, pp. 65—103; tab. I).

2. A. Semenov, Insectorum quorundam novorum faunae transcaspicae diagnoses (Annuaire Mus. Zool. Acad. Sc. St-Pétersb., I, 1896, pp. 384—385).

3. I. Порчинскій, О представителяхъ *Mydasidae* въ Закаспійской области. — J. Portshinsky, Sur les espèces du genre *Perissocerus* Gerst. des environs d'Ashabad (Horae Soc. Ent. Ross., XXXIII, 1900, pp. 143—146).

4. A. Semenov, Generica quaedam nomina mutanda vel emendanda (Revue Russe d'Entom., II, 1902, p. 351).

5. C. Kertész, Catalogus Dipterorum hucusque descriptorum, vol. IV, 1909, pp. 33—47.

6. Th. Becker in Th. Becker unter Mitwirkung von P. Stein, Persische Dipteren von den Expeditionen des Herrn N. Zarudnyj 1898 und 1901 (Annuaire Mus. Zool. Acad. Sc. St-Pétersb., XVII, 1913, pp. 551—553).

INDEX.

	Pag.
abyssinicus (Gerst. 1868, *Perissocerus*	186
batyr Sem. 1921, *Leptomydas*	183
bek Sem. 1921, *Eremomydas*	183, 186
chan Sem. 1896, *Eremomydas*	185
cylindricornis Portsh. 1900, *Perissocerus*	187
emir Sem. 1896, *Eremomydas*	184
Eremomidas Sem. 1896 = *Eremomydas* Sem. 1902 (nom. emendat).	
Eremomydas Sem. 1896, gen.	180, 183
Leptomydas Gerst. 1868, gen.	179
lusitanicus (Wied. 1820), *Leptomydas*	180
padishach Sem. 1921, *Leptomydas*	181
Perissocerus Gerst. 1868, gen.	180, 186
sordous (A. Costa 1884), *Leptomydas*	182
sardous Th. Becker 1913, *Leptomydas*	182
shach Sem. 1921, *Leptomydas*	182
sultan Sem. 1921, *Eremomydas*	184
transcaspicus Portsh. 1900, *Perissocerus*	187

Description of a new species of sea-urchin of the genus Temnopleurus (Temnopleurus mortenseni sp. n.).

By

A. M. Djakonov.

(With 3 fig. in the texte).

[Дьяконовъ, А. М. Описаніе новаго вида морского ежа изъ рода Temnopleurus (Temnopleurus mortenseni sp. n.) (съ 3 рис. въ текстѣ)].

(Presented the 23 of january 1917).

Amongst the materials of the Zoological Museum of the Academy of Sciences there occured to be four dry, but well preserved specimens of sea-urchins, belonging indubitably to the genus *Temnopleurus*, but approaching none of the hitherto known species in the combination of characters.

These specimens are provided with the original ancient label, written by the hand of the collector himself, and bearing the inscription: „Guimaras, Cuming". From this it can be concluded that they were taken near the small island Guimaras belonging to the group of the Philippine islands, and were delivered to the Zoological Museum by the notorious traveller and merchant, m-r Cuming.

The specimens were defined by m-r Shalfeev, as *Temnopleurus toreumaticus* Klein. Indeed, their affinity to the given species is most close, but a series of characteristic features, nevertheless, lead me to regard them, as a distinct species.

In describing this new species I propose to name it *Temnopleurus mortenseni* in honour of one of the most distinguished echinologist of our time, Dr. Th. Mortensen, who had treated in

such a classical manner nearly the whole material known on the genus *Temnopleurus* [1]).

As was mentioned, this species stands the closest to *T. toreumaticus*. The test is in general of the same structure, as in the species named, although there are some points of difference (fig. 1).

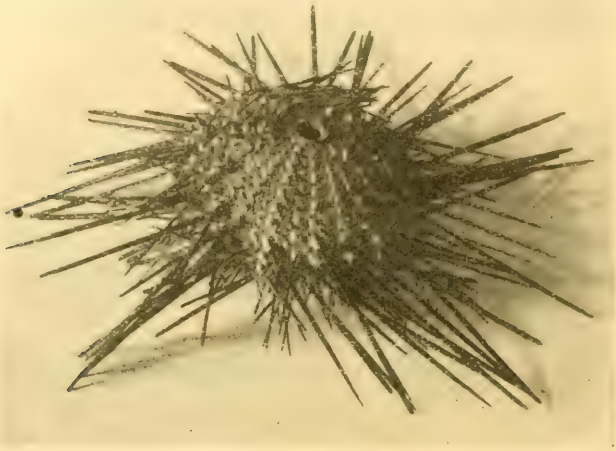


Fig. 1. *Temnopleurus mortenseni* sp. n. Slightly magnified.

The test is not heigh (for dimensions — see table of measurements); the ratio of height to diameter varies between 1,67 to 1,84. The primary tubercles are sharply distinguishable among the test. All the larger tubercles are distinctly crenulated, i. e. provided with radiating ribs, in the centre of which is the mamelon, which serves for the articulation of the spine. The number of primary tubercles in each vertical areas, both radial and interradial, is somewhat larger than in *T. toreumaticus*. Thus, in a specimen of this species with a diameter of 21,3 mm. there are 20 radial primary tubercles, and 16 interradial, whereas in a specimen of *T. toreumaticus* with a diameter of 22,3 mm. (i. e. somewhat larger) there are 18 and 15 tubercles respectively.

Two, thre or more of the ambulacral plates, nearest to the apical system, are devoid of primary tubercles.

---

1) Mortensen, Th. Echinoidea of the Danish Expedition to Siam, 1904. Kongl. Danske Videnskabern. Selsk. Skrifter. Raenne VII, Bd. I, 1904—1906; pp. 1–124.

The secondary tubercles are altogether absent in the ambulacral areas. In the interambulacral areas somewhat above the ambitus, nearer to the median line there appears a small secondary tubercle; the secondary tubercles gradually become larger downwards, and on the ambitus they may nearly attain the dimensions of the primary ones; then, if in one vertical row the secondary tubercles attain the size of the primary, in the adjacent (of the same interradius) these tubercles are much smaller. Below the ambitus the tubercles again diminish in size, reaching nearly to the very peristome.

The miliary tubercles are very few. On the ambulacral plates of the dorsal surface there can be counted only several (to 12) disposed about the primary tubercle nearer to the anal margin of the plate. On the ambitus and lower the number of miliary tubercles is somewhat larger, and they can be distributed over the whole plate. On the interambulacral plates the number of miliary tubercles is greater (to 30), but still much smaller than in the corresponding specimens of *T. toreumaticus*. These tubercles are distributed on the dorsal surface also only in the vicinity of the primary tubercles, being arranged around the latter radially, and the adjacent tubercles are frequently divided by radial fissures. Such a radiate figure formed by the miliary tubercles is never observed in *T. toreumaticus*. In the middle of the interradius there always remains a wide nude median space. Below the ambitus the radiate figure disappears and the miliary tubercles are found dispersed over the whole plate.

The form and arrangement of the coronal grooves are in general similar to those in *T. toreumaticus*. The grooves are wide and deep with abruptly sloping, edges. In the ambulacral areas there run two vertical rows of grooves on either side of the median line. These grooves are nearly square with rounded angles; on the ambitus and below the grooves are of nearly regular circular form; they reach the peristome.

TABLE C

Temnopleur

The measurements are expressed in millimetres; the perce

№ in Catalogue.	Diameter (D)	Height h	D/h	Apical system	Periproct
701	26,5	16	1,67	6 = 22,6%	2,6 = 9,8% (= 43,4% of apic syst.)
702	25,5	13,6	1,78	5,6 = 22,0%	2,8 = 11% (= 50% of apica syst.)
701	24,4	13,2	1,84	5,3 = 21,7%	2,6 = 10,6% (= 49% of apic syst.)
703	24,3	12	1,78	5,2 = 24,4%	2,5 = 11,8% (= 48% of apic syst.)

In the interambulacral areas pass 4 rows of coronal grooves: two are adjacent to the median line and one lies along the border of each of the ambulacral areas. These grooves are considerably wider than the ambulacral ones, having the aspect of a rectiangular extending horisontally. The grooves of the two middle rows are wider than the outer ones. On the ambitus the grooves become slit-formed, and lower they assume a rounded shape. The interradial grooves also reached to the very peristome, which is not observed in *T. torumaticus*, in which these grooves are interrupted on the ambitus, or somewhat below it, and the test remains continuous.

Besides these regular coronal grooves, on the border of the ambulacral and interambulacral areas is situated a row of minute

MEASUREMENTS.

mortenseni sp. n.

tage is estimated according to the diameter of the test).

Peristome	Number of ambulacral tubercles.	Number of interambulacral tubercles.	Lengh of the largest spine.	Diameter of spine.	Colour of spine.
8,6 = 32,4%	22	18	19,5 = 73,5% (broken)	0,8 = 3,1%	Dark olivebrown; below lighter; not ringed.
9 = 35,3%	20	17	24,2 = 95%	1 = 3,9%	same.
8,5 = 34,9%	20	17	24,5 = 100%	0,9 = 3,7%	same; only the actinal slightly ringed.
7,3 = 34,2%	20	16	21 = 98,6%	0,8 = 3,8%	same.

pits each lying opposite the space between the two neighbouring pairs of pores.

The zone of ambulacral pores is somewhat narrower than the nude median ambulacral space. The pores are arranged nearly vertically, the oblique arrangement of the pores in three pairs, so characteristic of *T. toreumaticus*, is expressed only in a weak form and not in all specimens. The zone of pores is nude, without tubercles; only in very rare cases there are encountered small solitary tubercles between the pores and the limit with the interradius.

The apical system is sharply delimited from the corona by a shallow fissure. The genital plates are fairly large, of triangular shape; their surface is nearly entirely nude; only along the anal

margin is situated a row of minute uniform tubercles. The genital pore is minute, roundish, situated nearly in the centre of the plate. The ocular plates are minute, roundish, and slightly convex; none of them are adjacent to the periproct: the entire surface of these plates is densely set with extremely minute tubercles, like granules, amongst which may be seen one, two or three larger tubercles. In each angle formed by the ocular plate and two adjacent genitals there is also a small pit.

The periproct is roundish or slightly ellipsoid. The anal plates in all the four specimens were broken.

The peristome is fairly narrow. The gill-cuts not sharply defined. The buccal membrane is nude, without any plates, excepting, of course, the 10 buccal plates with pores for the buccal tube-feet. These plates are arranged nearer to the oral rim than to the edge of the test. The colour of the test is brown abactinally and yellowish — white actinally.

The spines are very characteristic (fig. 1). They are slender, very long; the ambitual spines are the longest, not shorter than the diameter of the test, but as many of the spines are defective (the tips are broken), it is to be supposed that they even exceed the diameter in length. Only in one specimen the longest spine composed only 73 per cent. of the diameter of the test, but this again is due to the greater number of the spines in this specimen being broken. In *T. torcumaticus*, at any rate according to the large material in possession of the Zoological Museum of the Academy of Sciences, the spines are shorter. I did not chance to observe that the length of the spines in them exceeded 65 per cent. of the diameter (with the exception of the smallest young specimens, in which the spines are always relatively longer).

The spines of the species described are cylindrical at the basis, and slightly flattened toward the end. The secondary spines corresponding to the secondary tubercles are not numerous; they are cylindrical, toward the end pointed and several times shorter than the primary ones. The miliary spines are slender, filiform and of a structure similar to those in *T. torcumaticus*. The most characteristic feature is the colour of the spines. All the dorsal and ambitual primary and secondary spines are dark-olive-brown, often even nearly black without any trace of bands (i. e. there are no differently coloured rings) in *T. torcumaticus*, as is known,

the bandes of the primary spines presents one of the most characteristic features. In some of these specimens the ventral (i. e. that directed downwards) sufrace of these spines may be lighter than the dorsal. Below the ambitus by degree as the spines approach the peristome, they become lighter, and here some spines (in most cases only those nearest to the peristome) become slightly annulated with white and pinkish-brown rings. In two specimens, however, the annulations are altogether absent. The spines nearest to the peristome are strongly flattened, at the end bluntly trunkated and slightly curved. The miliary spines are of straw-yellow colour.

The pedicellariae are of all the four kinds (fig. 2).

The globiferous pedicellariae (fig. 2, A) are not numerous and very minute. In the specimens of *T. torcumaticus* of a similar site these pedicellariae are considerably larger. The valves of the species described have a wide basal part with sharply protruding upper angles and nearly straight lateral sides; the blade bears the aspect of slender tube, open only in the upper third, and provided with a terminal unpaired end-tooth and short paired lateral-teeth, one on each side. In this species there are not observed any variations in the arrangement of the lateral-teeth which are so frequent in *T. torcumaticus*. The measurements of the valves are as follows:

Total length of valve	= 0,24	mm.
length „ basal-part . . .	= 0,10	„
width „ „ „ . . .	= 0,09	„
length „ the blade . . .	= 0,14	„
„ „ end-tooth . . .	= 0,05	„
„ „ lateral tooth .	= 0,01	„

The ophicephalous and triphyllous pedicellariae do not differ in any essential characters from those of *T. torcumaticus*. Both these types of pedicellariae are found on the test in large numbers.

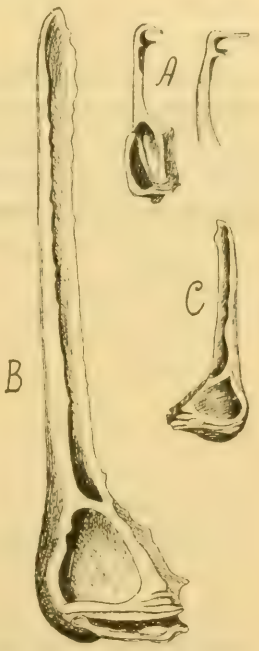


Fig. 2. The pedicellariae of *Temnopleurus mortenseni* sp. n. *A* — valve of globiferous pedicellariae; *B* — valve of large form of tridentate pedicellariae; *C* — valve of small form of tridentate pedicellariae (Zeiss, ob. B oc. 4).

The tridentate pedicellariae (fig. 2, *B* et *C*) are not rare. They are represented by two forms: large and small (see fig.). The valves are in general very similar to those of *T. torcumaticus:* the blade is also considerably elongated, but the whole is somewhat wider, therefore the topmost end is not so visibly dilated, as in the preceding species; besides, the edges are somewhat more dentate. The lenght of the large tridentate valve is 0,88 mm. The three valves of each pedicellaria are in the normal condition adjacent with each other only by means of their tips, so that the whole pedicellaria has the aspect of a lantern (lantern-shaped form of the tridentate pedicellariae).

The stalks of the pedicellariae present nothing special. Similarly to all *Temnopleuridae*, in general, they consist of loosely connected calcareous threads, strongly fastened only on the capitulum of the stalk.

Spicules (calcareous bodies) were found in the ambulacral tube-feet, in the capitula of globiferous pedicellariae in the exterior gills and in the buccal membrane. The spicules of the first three organs are normal *C*-shaped, and differ in no respect from those of *T. torcumaticus*. However, the spicules of the buccal membrane are very characteristic (fig. 3); they are slender, fine, bent in the form of *C*, without any thickening in the middle part. If these spicules are compared with the coarse, distinctly thickened spicules of *T. torcumaticus*, the difference will be sharply visible (see fig. 3).

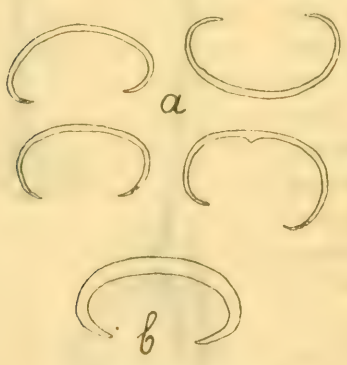


Fig. 3. Spicules in the buccal membrane: *a*) of *Temnopleurus mortensemi* sp. n. *b*) of *Temnopleurus torcumaticus* Klem. (Zeiss, ob. D, oc. 4).

All the 4 specimens (Cat. no. 701, 702, 703, 704) of the Zoological Museum were sent by M-r Cuming, and captured near the isle of Guimaras belonging to the group of Philippine islands.

Revisio analytica specierum asiaticarum generis Karschia Walter (Arachnoidea, Solifugae).

Auctore

A. Birula.

[Бируля, А. Обзоръ азіатскихъ видовъ рода Karschia Walter (Arachnoidea, Solifugae).]

(Представлено 23-го января 1918 года).

Nuncusque sunt sex species generis *Karschia* Walter (*caucasica* L. Koch 1878, *cornifera* Walter 1889, *mastigophora* Birula 1890, *persica* Kraepelin 1899, *nasuta* Kraepelin 1899 et *tibetana* Hirst 1907) descriptae; harum specierum in natura cognosco solum species binas, *mastigophoram* et *nasutam*, reliquas adhuc non vidi. Collectio arachnologica Muzei Zoologici Academiae Scientiarum Rossicae possidet nunc nonnullas ad hoc genus pertinentes species veri similiter novas, quas hoc loco describo.

Mares.

1. Mandibularum digitus fixus processo rostrali inermis....2.
   Mandibularum digitus fixus processo rostrali armatus....8.

2. Palporum metatarsus latere interno-inferiore papillis subtilibus, globosis, pedunculatis, tementosis plus minusve obtecto.....3
   Palporum metatarsus papillis ejusdem formae carens..6

Flagelli seta principalis tortuosa, semper uncinata nec ciliata; digitus fixus 13-dentatus, dente quarto maximo; abdominis segmentum 3-ium utrinque ctenidiis circa 20, segmentum 4-tum ctenidiis circa 19; palporum metatarsus spinis subaequalibus; abdomen griseum, supra nigrovittatum, subtus macularum fuscarum seriebus longitudinalibus duabus ornatum. Long. corporis circa 19 mm. Patria — Tibet meridionalis (Hirst, A. S., Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 7, vol. XIX, p. 322, fig. 1—2, 1907)..... ...**Karschia tibetana** Hirst.

3. Flagelli seta principalis ad basin spiraliformiter curvata, subtus plus minusve ciliata, plerumque non uncinata; abdomen unicolor, grisescente-flavum 4

Setae principalis pars terminalis erecta, antrorsum directa, subtus ad apicem ciliata 5

4. Setae principalis pars terminalis retrorsum curvata, subtus solum partitim ciliata, apice nudo; digitus fixus 10—11-dentatus, dente sexto maximo; segmentum abdominale 3-ium utrinque ctenidiis circa 10; segmentum 4-tum ctenidiis circa 12. Long. corporis circa 15 mm. Patria — Transcaucasia bakuensis (Kraepelin, K. Das Tierreich, Solifugae, prt. 12, p. 148, fig. 115, 1901) ..... **Karschia caucasica** L. Koch.

Digitus fixus supra convexus, subtus acie subrectâ, 8—12-dentatâ, dente tertio maximo, dente primo a dentibus reliquis vulgariter remoto (haud procul); degitus mobilis in medio partis terminalis denticulo spurio nullo; setae zygomaticae superiores digito fixo longiores; seta principalis interdum unco subapicali fere obsoleto; mandibulae pone flagellum olim coarctatae; abdominis segmentum 3-ium utrinque ctenidiis circa 8—12, segmentum 4-tum ctenidiis 16—19. Long. corporis 16—18 mm. Patria — Transcaucasiae pars montana centralis (Birula, A., Zool. Anzeiger, v. XIII, p. 207, fig. 1—2, 1890) ..... **Karschia mastigophora** Bir.

5. Digitus fixus supra impressus, subtus acie leniter convexâ, 11-dentatâ, dente primo maximo (olim sexto), a dentibus reliquis prorsum multo remoto; digitus mobilis in medio partis terminalis denticulo lato spurio armatus; seta principalis setaeque zygomaticae superiores digito fixo fere aequilongae vel breviores; seta principalis ante apicem olim unciferа; mandibulae pone flagellum haud coarctatae; abdominis segmentum 3-ium utrinque ctenidiis circa 11—17, segmentum 4-tum ctenidiis circa 16—17. Long. corporis circa 17 mm. Patria — Persiae septentrionalis prov. Astrabad, montes Schach-Kuh ..... **Karschia kiritshenkoi** sp. nov.

Palporum metatarsus spinis ordinariis subaequalibus . . 7

6. Palporum metatarsus spinâ internâ subapicali unicâ reliquis multum robustiore: digiti fixi acies subrecta, 12—13-dentata, dentibus tertio et sexto maximis; digiti mobilis

pars terminalis (a dente primo usque ad apicem) parte proximali (a dente primo usque ad basin) multo brevior, expansione latà, truncatà, magnà armata; flagelli seta principalis non ciliata, ad basin spiraliformiter bis curvata, parte terminali rursum directà, multimodis sinuatà; spina accessoria anterior longa, arcuata; setae zygomaticae superiores, digito fixo longiores, subtus ciliatae, solum seta superior olim apice nudo; abdominis segmentum tertium utrinque ctenidiis 18—20 curvatis, segmentum 4-tum ctenidiis circa 12. Long. corporis cirka 8 mm. Patria — Persiae meridionalis prov. Farsistan (Kraepelin, K., Das Tierreich, Solifugae, v. 12, p. 117, fig. 113, 1901)..... **Karschia persica** Krpl.

Flagelli setae zygomaticae superiores ordinariae, praesertim non incrassatae, subtus ciliatae; digiti fixi acies distincte convexa, 11-dentata, dente tertio maximo, dentibus tertio et secundo inter se valde appropinquantibus, dente primo ab his multo antrorsum remoto; digitis mobilis pars terminalis parte proximali evidenter brevior; seta principalis flagelli ut in *Karschia mastigophora;* palporum metatarsus spinis subaequalibus; abdominis segmentum 3-ium ctenidiis utrinque 9—10, cultriformibus, latis, pedunculatis, apice breviter acuminatis, segmentum 4-tum ctenidiis circa 14. Long. corporis circa 12,8 mm. Patria—Transcaspiae pars occindentalis montana, Kopetdagh occidentalis .... **Karschia königi** sp. nov.

7. Flagelli setae zygomaticae superiores duae, crassissimae, multimodis ramosae, barbatae; setae zygomaticae inferiores incrassatae, spiniformes, solum partim plumosae; seta principalis formae ordinariae; digiti fixi acies 8-dentata, dente tertio maximo; digitus mobilis expansione aciei terminali latà, in declivitate suà anteriore denticulo minimo spurio instructà, praeditus. Long. corporis circa 14 mm. Patria— Transcaspiae montes Balchanici majores (Walter, A., Zoolog. Jahrb., Syst., v. IV, p. 1105, fig. 5, tab. 29, 1889)..... ..... **Karschia cornifera** Walt.

Palporum metatarsi spinae internae subapicales reliquis non robustiores; digitus fixus processo rostrali mediano, acuto, haud magno, supra vel paullo pone dentem primum posito, acie subrectà, dente sexto maximo; digiti mobilis pars terminalis parte proximali multo brevior, expansione

magna denticulo spurio antice armata, instructa; flagelli seta principalis formae ordinariae, haud uncinata, parte apicali interdum nudâ; setae spinaeque ejus accessoriae longae, robustae, partim mucronatae vel deplanatae; setae zygomaticae superiores deplanatae, latae, valde incrassatae, sinuatae, barbatae; palporum metatarsus areâ papillosâ nullâ; abdominis segmentum 3-ium utrinque ctenidiis cultriformibus, latis, curvatis, brevibus 5—6; segmentum
8. 4-tum ctenidiis 9—11. Long. corporis circa 18—20 mm. Patria—Buchariae pars montana. . **Karschia kaznakovi** sp. nov.

Palporum metatarsus spinis duabus vel unicâ internis subapicalibus reliquis plus minusve robustioribus. 9

Flagelli seta principalis retrosum tortuosa, uncinata, fere non ciliata; setae zygomaticae superiores duae valde incrassatae, flexuosae, subtus partim plumosae, apice nudo; digitus fixus processo rostrali in latere interno procul ante dentem primum posito, quam digiti apex multo minore; acies ejus 12—13-dentata, dente tertio maximo; palporum metatarsus spinis internis subapicalibus duabus paullo longioribus, sed reliqui sfereae quicrassis, areâ papillosâ nullâ; abdominis segmentum 3-tium u trinque ctenidiis lanceti formibus tenuibus, leniter arcuatis 12—14, segmentum 4-tum ctenidiis circa 12. Long. corporis circa 13—14 mm. Patria — Asiae centralis
9. rossicae reg. Ferghana (Kraepelin, K. Das Tierreich, v. 12, fig. 116, p. 148, 1901). . . . . **Karschia nasuta** Krpl.

Flagelli seta principalis formae ordinariae, uncinata, subtus plerumque usque ad apicem ciliata 10

Digiti fixi processus rostralis robustus, digiti apice multo major, medianus, ante dentem primum positus, acumine extra curvato; setae zygomaticae superiores duae incrassatae, apice mucronatae et hic ciliatae; digitus fixus acie 12—13-dentatâ, dente tertio maximo; digitus mobilis in parte terminali callositate internâ nec non denticulatione subtilissimâ ante dentes principales sat procul posita instructus; palporum metatarsus spinis robustioribus duabus areâque papillosâ instructus; abdominis segmentum 3-tium utrinque ctenidiis cultriformibus, longis, angustis, longe acuminatis 10—12, segmentum 4-tum ctenidiis 10—11. Long. corporis circa 17—18 mm. Patria — Asiae centralis
10. rossicae prov. Ferghana. . . . . **Karschia rhinoceros** sp. nov.

Digiti fixi processus rostralis parvus, digiti apice multo minor 11

Processus rostralis lateri digiti interno supra dentem primum affixus; digitus fixus acie subrectâ, 14-dentantâ dentibus tertio et sexto majoribus, sub apice digiti plus minusve expansâ; digiti mobilis pars terminalis parte proximali multo brevior, callositate magnâ, rotundatâ praedita; flagelli seta principalis formae ordinariae, sed parte apicali nudâ, olim uncinatâ; setae zygomaticae superiores sat subtiles, plumosae, digito fixo non longiores; palporum metatarsus areâ papilliferâ nullâ, spinis internis subapicalibus, quam spinae reliquae, multo robustioribus duabus; abdominis segmentum 3-tium utrinque ctenidiis lancetiformibus, longis 14—16, segmentum 4-tum ctenidiis circa 10. Long. corporis 5—17,5 mm. Patria — Asiae centralis rossicae prov. Semiretschie ad lac. Jssyk-kul ..... **Karschia pedaschenkoi** sp. nov.

11.

Processus rostralis medianus, a dente primo antrorsum longe remotus; digitus fixus acie subrectâ, 14-dentatâ, dente tertio maximo, inter dentes tertium ac quartum spatio distincto; digiti mobilis pars terminalis parte proximali fere aequilonga, ante dentes principales acie denticulatâ, acutâ nec non callositate internâ tuberculiformi praedita; seta flagelli principalis formae ordinariae, uncinata, usque ad apicem ciliata; setae zygomaticae incrassatae, sub apice nudo plusminusve plumosae; palporum metatarsus spinâ subapicali internâ valde robustâ unicâ nec non areâ papillosâ sat brevi praeditus; abdominis segmentum 3-tium utrinque ctenidiis cultriformibus, brevibus ac latis, breviter acuminatis circa 10—11, segmentum 4-tum ctenidiis circa 11. Long. corporis 18—19 mm. Patria—Asiae centralis rossicae regio Syr-Dariensis..... **Karschia zarudnyi** sp. nov.

Замѣтка о водныхъ наѣздникахъ въ коллекціяхъ Зоологическаго Музея Академіи Наукъ.

М. Н. Римскій-Корсаковъ.

(Съ 2 рисунками въ текстѣ).

[Rimsky-Korsakow (Rimskij-Korsakov), M. N. Notice sur les Hyménoptères aquatiques des collections du Musée Zoologique de l'Académie des Sciences de Russie. (Avec 2 fig. dans le texte).]

(Представлено 24 октября 1917 г.).

Благодаря разрѣшенію директора Музея Н. В. Насонова и любезности Г. Ю. Верещагина я имѣлъ возможность просмотрѣть рядъ матеріаловъ Музея по планктону, среди которыхъ мнѣ удалось обнаружить 3 экземпляра водныхъ наѣздниковъ, изъ которыхъ 2 оказались новыми видами.

1. Chaenusa conjungens Nees. *(Braconidae).*

Самка этого вида найдена въ матеріалѣ (банка № 15; 2—215), собранномъ 21. VII. 14 С. Г. Крыжановскимъ въ Тебердинскомъ озерѣ (на высотѣ 4500 футъ) близъ Военно-Сухумской дороги (Кубанская область). Планктонъ былъ взятъ у берега, среди растеній. Въ предѣлахъ Россіи видъ этотъ найденъ мной въ губерніяхъ Петроградской и Новгородской и въ Финляндіи [1])

---

1) М. Римскій-Корсаковъ. „Біологическіе наблюденія надъ водными перепончатокрылыми". „Русское Энтомологическое Обозрѣніе", т. XVI, 1916.

Обнаруженъ также В. В. Алпатовымъ въ Свиблов'Ѣ близъ Москвы (соотв'Ѣтствующій препаратъ былъ мн'Ѣ переданъ на опред'Ѣленіе). Является паразитомъ личинокъ мухъ изъ рода *Hydrellia*, какъ это установлено мной въ упомянутой стать'Ѣ.

2. **Polynema wagneri** sp. n. *(Mymaridae)*.

(Рис. 1).

♀. Tête assez grande, plus large que longue; front avec un enfoncement. Antennes de 9 articles, un peu plus longues que la tête et le thorax réunis. 1-r article (scape) renflé au milieu, 2-e pyriforme, 3—5-e cylindriques, le 4-e beaucoup plus long que le 3-e, le 5-e un peu plus long que le 3-e; 6-e et 7-e articles ovoidaux, beaucoup plus gros que les précédents: le 8-e subovoidal, plus long et gros que les deux précédents; le 9-e article est le plus grand des tous, ovoidal-allongé. Yeux grands et convexes, pourvus de tout petits cils. Thorax lisse. Ailes antérieures longues, à l'exception de la partie basale du bord antérieur pourvues de longs cils; nervure subcostale courte, nervure marginale ponctiforme. Ailes postérieures linéaires, plus courtes que les antérieurs; elles n'ont qu'une nervure subcostale. Pattes longues et minces, fémurs faiblement renflés. Tarses de 4 articles: 1-er article des tarses aussi long que les 3 autres réunis. Abdomen aussi long que le thorax et la tête réunis, pourvu d'un assez long pétiole, de forme ovoidale, pointu vers l'extrémité postérieure. On peut distinguer 6 tergites; le 1-r tergite occupe la moitié antérieure de l'abdomen, les tergites 2—5 diminuent graduellement ainsique le 2-e est quatre fois aussi long que le 5-e. Tarière un peu proéminante. Tête et thorax d'un brun foncé, l'abdomen beaucoup plus clair; les deux articles basales des antennes, le pétioles et les pattes jaunes. Les autres articles des antennes bruns, les articles apicaux des tarses sombres. Long. 1,1 mm.

Une seule ♀ trouvée par J. N. Wagner dans le lac salé Chiro (district de Minoussinsk, Sibérie méridionale). Espèce voisine de *Polynema bergi* Ashmead (Turkestan).

Самка. Голова довольно большая, прямоугольная, ширина ея больше длины и немного больше ширины груди; на лбу между основаніями усиковъ имѣется выемка. Цв'Ѣтъ темно-коричневый. Глаза большіе, сильно выпуклые, съ очень мелкими

рѣдкими волосками, свѣтло-красные (въ спиртѣ). Голова покрыта мелкими прилегающими волосками. Усики немного длиннѣе, чѣмъ голова и thorax взятые вмѣстѣ, 9-ти члениковые: 1-й членикъ большой, сильно вздутый по срединѣ, 2-й—грушевидный, 3—5-й членики цилиндрическіе, всѣ почти одинаковой ширины, 3-й—чуть короче второго, 4-й—значительно длиннѣе третьяго, 5-й—чуть длиннѣе третьяго; 6-й и 7-й членики почти яйцевидные, значительно толще предшествующихъ трехъ; 8-й—продолговато-яйцевидный, толще и длиннѣе предшествующихъ двухъ; 9-й членикъ самый большой, продолговато-яйцевидный, немного длиннѣе, чѣмъ три предшествующіе взятые вмѣстѣ; ширина его въ 3 раза больше ширины 7-го членика, 1-й и 2-й членики съ рѣдкими и короткими волосками, 3—8-й чле-

Рис. 1. *Polynema wagneri* sp. n. ♀ по фотогр. С. Ф. Коршун-Кончекъ.

ники покрыты болѣе частыми болѣе или менѣе прилегающими волосками; послѣдній членикъ съ наиболѣе густымъ покровомъ волосковъ. Первые 2 членика блѣдно-желтые, остальные свѣтло-коричневые. Ротовыя части блѣдно-желтыя.

Thorax темно-коричневый, гладкій и немного блестящій. Волосковъ на немъ нѣтъ, за исключеніемъ prothorax'a, на

спинной сторонѣ котораго имѣется нѣсколько рядовъ довольно длинныхъ загнутыхъ назадъ волосковъ. Переднія крылья длинныя, постепенно расширяющіяся къ дистальному концу, гдѣ они являются закругленными; за исключеніемъ основной части, составляющей около $^1/_5$ длины всего крыла, весь передній, наружный и задній край усажены отстоящими, къ наружному краю увеличивающимися по своей длинѣ волосками. Остальная поверхность крыла покрыта многочисленными короткими волосками. Изъ жилокъ имѣется лишь короткая подкраевая жилка (subcosta) и совсѣмъ короткая маргинальная въ видѣ овальнаго, такъ называемаго точкообразнаго расширенія. Заднія крылья очень узкія, линейныя, короче переднихъ; на переднемъ краю волоски начинаются приблизительно съ середины крыла (основная часть крыла безъ волосковъ); по заднему краю значительно болѣе длинные волоски занимаютъ около $^3/_4$ его. Изъ жилокъ имѣется лишь подкраевая ($= ^1/_4$ длины крыла), на дистальномъ концѣ загнутая впередъ; на концѣ ея 3 крючка (retinaculum). Ноги длинныя, свѣтло-желтыя; лишь послѣдніе членики лапокъ желтовато-сѣрые. Бедра тонкія, лишь слабо вздутыя по серединѣ. Лапки 4-хъ члениковыя: 1-й членикъ по длинѣ равенъ 3-мъ остальнымъ, взятымъ вмѣстѣ; 1-й членикъ переднихъ лапокъ слабо выгнутъ и имѣетъ рядъ отстоящихъ волосковъ (въ видѣ гребешка), а на концѣ голени большой изогнутый шипъ (аппаратъ для чистки усиковъ и ногъ). Коготки на лапкахъ маленькіе, изогнутые.

Брюшко съ довольно длиннымъ стебелькомъ, длиной (вмѣстѣ со стебелькомъ) приблизительно съ голову и грудь, взятыя вмѣстѣ. Общая форма брюшка болѣе или менѣе яйцевидная, съ заостреннымъ заднимъ концомъ. Въ брюшкѣ (не считая стебелька) можно насчитать 6 члениковъ (тергитовъ); изъ нихъ 1-й является самымъ большимъ, составляющимъ половину всего брюшка; членики 2—5-й постепенно уменьшаются въ величинѣ, такимъ образомъ, что 5-й почти въ 4 раза короче второго. Яйцекладъ чуть выдается за конецъ брюшка. Стебелекъ блѣдно-желтый; само брюшко коричневое, значительно свѣтлѣе груди и головы. Поверхность брюшка гладкая и блестящая; на самомъ концѣ 6-го членика находится группа волосковъ, все остальное брюшко голое. По бокамъ 6-го членика ясно видна пара довольно большихъ дыхалецъ (другихъ дыхалецъ различить нельзя). Длина 1,1 mm.

Найдена въ планктонномъ матеріалѣ (№ 133—97), собранномъ 7. VII. 97 Ю. Н. Вагнеромъ въ горько-соленомъ озерѣ Широ въ Минусинскомъ округѣ Енисейской губерніи. Можно упомянуть о томъ, что въ той же пробѣ планктона В. М. Рыловымъ обнаруженъ рачекъ, *Diaptomus salinus* Daday.

Существующія въ литературѣ описанія видовъ рода *Polyxenia* являются большей частью крайне неудовлетворительными и не позволяющими сдѣлать подробное ихъ сравненіе съ *P. wagneri*. Всѣ европейскіе виды *Polyxenia* цвѣта чернаго; нѣсколько американскихъ видовъ по цвѣту походятъ на *P. wagneri*, отличаясь рядомъ другихъ признаковъ.

Въ предѣлахъ Россіи въ рѣкѣ Сыръ-Дарьѣ уже констатированъ Ashmead'омъ одинъ видъ этого рода, описанный имъ какъ новый (*P. bergi* Ashmead, собранъ Л. С. Бергомъ) [1]). *R. Wagneri*, повидимому, близокъ къ нему, отличается-же прежде всего болѣе крупными размѣрами (повидимому, большинство остальныхъ видовъ р. *Polyxenia* также меньшихъ размѣровъ по сравненію съ выше описаннымъ видомъ). Далѣе, *P. bergi* однообразнаго коричневато-желтаго цвѣта, тогда какъ у *P. wagneri* голова и грудь темно-коричневыя, а брюшко болѣе свѣтлое. Усики *P. bergi* однообразнаго блѣдно-желтаго цвѣта, а у *P. wagneri* только 2 основныхъ членика желтые, а остальные коричневые; 6-й и 7-й членики у *P. bergi* цилиндрическіе, а у новаго вида приблизительно яйцевидные.

Представители р. *Polyxenia* являются, насколько извѣстно, паразитами яицъ различныхъ насѣкомыхъ. Возможно, что *P. wagneri* — паразитъ яицъ стрекозъ.

3. **Ashmeadopria sibirica** sp. n. (*Proctotrupodea, Diapriidae*).

(Рис. 2).

♀. Tête globuleuse; antennes de 12 articles: scape un peu arqué, subcylindrique aussi long que les 3 articles suivants réunis; 2-e article cylindrique; 9—12 formant une massue non subite, le 9-e moins gros que le 10-e, 10-e et 11-e globuleux, 12-e ovoïdal. Yeux avec plusieurs cils assez longs. Partie anté-

1) W. Ashmead. Two new Mymaridae from Russian Turkestan. Entomolog. News. 16, 1905.

rieure du prothorax avec un collier de feutrage gris. Mesonotum lisse et glabre avec quelques cils assez longs; sillons parapsidaux nulles. Scutellum avec une fossette basale; le disque de scutellum caréné. Metathorax et pétiole avec un feutrage gris dense et long. Ailes hyalines avec des cils assez longs; nervure sous-costale des ailes antérieures atteignant le bord antérieur; nervure marginale en forme de stigma triangulaire. Ailes postérieures lineaires, sans nervures. Pattes assez fortes. Les fémurs et les extrémités de tibias renflés; tarses de 5 articles; 1-e article des tarses antérieurs avec une échancrure qui porte des cils longs formant un peigne. Les extrémités des tibias avec deux éperons. Pétiole presque aussi long que gros, avec une petite épine. Abdomen oviforme, déprimé, pointu vers l'extrémité postérieure; 1-r tergite (2-e de Kieffer) occupant les $^4/_5$ antérieurs. Tarière à peine proéminante. Tête et thorax brun-noirâtres, l'abdomen plus clair; antennes brunes, scape noir, tarses jaunes, le 5 article brunâtre. Long. 1,4 mm.

Trouvé ensemble avec l'espèce précédante (lac Chiro). Espèce voisine de *l'Ashmeadopria rotundata* Kieffer et *A. tetratoma* Kieffer. *A. sibirica* est probablement un parasite (ou superparasite) des larves d'un Diptère habitant dans une plante aquatique, comme je l'ai démontré pour un autre Proctotrupide aquatique — *Ceratopria lacastris* Schulz.

Самка. Голова почти шарообразная, ширина ея немного менѣе наибольшей ширины груди; цвѣтъ темно-коричневый, почти черный, блестящій; на головѣ рѣдкіе, довольно длинные волоски. Усики длиной съ голову и грудь, взятые вмѣстѣ, 12-ти члениковые; 1-й членикъ длинный, цилиндрическій, немного изогнутый кнаружи, 2-й — продолговато-яйцевидный, такой же длины какъ 3-й, который имѣетъ форму цилиндрическую и длиннѣе 4-аго; 4-й чуть длиннѣе 5-го; 5—8-й одинаковой длины, цилиндрической формы; 9—12-й образуютъ булаву; 9-й членикъ значительно уже послѣдующихъ, длина его чуть больше ширины; 10-й и 11-й членики почти шаровидные, 12-й — шаровидный; 1-й членикъ черный, остальные коричневые; всѣ покрыты волосками. Глаза красновато-сѣрые (въ спирту), съ нѣсколькими довольно длинными, отдѣльно стоящими волосками. Верхняя губа и верхнія челюсти красновато-коричневыя, нижнечелюстныя и нижнегубныя щупальцы грязно-желтыя.

Thorax такого же цвѣта, какъ и голова. Передняя часть prothorax'a покрыта густымъ покровомъ мелкихъ желтовато-сѣрыхъ волосковъ въ видѣ ошейника; остальная часть prothorax'a безъ волосковъ. Mesonotum совершенно гладкій, безъ бороздокъ, съ нѣсколькими довольно длинными волосками. Mesopleurae гладкія, безъ бороздокъ. Scutellum съ большой ямкой у своего основанія и съ яснымъ срединнымъ килемъ. Переднія крылья закруглены у вершины, равномѣрно покрыты волосками; края крыльевъ усажены рядомъ болѣе длинныхъ волосковъ. Основной (базальной) жилки нѣтъ. Субкостальная жилка доходитъ до передняго края (занимая около $^1/_4$ его длины). Маргинальная жилка въ видѣ треугольнаго глазка

Рис. 2. *Ashmeadopria sibirica* sp. n. ♀ (по фотогр. С. Ф. Коромшин-Кончекъ).

(стигма). Заднія крылья узкія, безъ жилокъ, покрыты волосками; края ихъ также усажены болѣе длинными волосками. Бедра и концы голеней ногъ вздутыя; лапки 5-члениковыя; 1-й членикъ лапокъ наиболѣе длинный, 2—4-й — значительно короче и почти равны между собой, 5-й — немного короче 2-хъ предшествующихъ, взятыхъ вмѣстѣ. Ноги коричневыя,

лапки желтыя, 5-тый членикъ ихъ свѣтло-коричневый. Всѣ членики покрыты волосками. Metathorax, также какъ и стебелекъ брюшка покрытъ густымъ покровомъ мелкихъ волосковъ. Стебелекъ почти такой же длины, какъ и ширины, спереди сверху съ маленькимъ острымъ бугоркомъ въ видѣ шипика.

Брюшко яйцевидное, заостренное къ заднему концу, сильно сплющенное въ спинно-брюшномъ направленіи, красновато-коричневаго цвѣта. Можно различить 5 тергитовъ и стернитовъ (не считая стебелька); 1-й тергитъ (по терминологіи Kieffer'а 2-ой) самый большой, занимаетъ около $^4/_5$ длины всего брюшка; 2-й — немного длиннѣе 3-го и 4-го, которые почти равны между собой, 5-й — больше 2-го. Яйцекладъ чуть выдается за конецъ брюшка. Немногіе волоски находятся на 3—5 тергитахъ и стернитахъ; нѣсколько отдѣльныхъ волосковъ на 1 и 2 стернитахъ; соотвѣтствующіе тергиты безъ волосковъ. Длина 1,4 mm.

Найденъ въ томъ же планктонномъ сборѣ, какъ и предыдущій видъ, т. е. въ озерѣ Широ.

Видъ этотъ слѣдуетъ отнести къ недавно установленному Kieffer'омъ роду *Ashmeadopria* [1]), въ который входитъ значительное количество видовъ, относившихся ранѣе къ роду *Diapria* Latreille [2]). Онъ ближе всего подходитъ къ видамъ *Ashmeadopria rotundata* Kieffer и *A. tetratoma* Kieffer. Отъ перваго вида, помимо меньшихъ размѣровъ тѣла, онъ отличается тѣмъ, что 1-й тергитъ его занимаетъ около $^4/_5$ брюшка, тогда какъ у *A. rotundata* онъ доходитъ почти до конца брюшка; затѣмъ 2-й члеликъ усиковъ упомянутаго вида цилиндрическій, а у новаго вида продолговато-яйцевидный; 3—8-й членики также различны у обоихъ видовъ. Отъ *A. tetratoma* онъ отличается тѣмъ, что 1-й членикъ усиковъ не расширяется къ дистальному концу, какъ у *A. tetratoma*, и равняется по длинѣ тремъ послѣднимъ члеликамъ, тогда какъ у послѣдняго вида онъ равняется четыремъ послѣднимъ члеликамъ. Характерны также различіе въ цвѣтѣ усиковъ, которые у *A. tetratoma* чернѣе, и значительно меньшая величина новаго вида.

---

1) J. Kieffer. Fam. Diapriidae. Genera Insectorum. 124 fascic. 1911.

2) У рода *Ashmeadopria*, также какъ и у рода *Diapria*, глаза голые, но у нашего вида, какъ указано, на глазахъ имѣются отдѣльные волоски.

По всей вѣроятности *A. sibirica* является паразитомъ (или сверхпаразитомъ) личинки двукрылаго, развивающагося на счетъ какого-нибудь водяного растенія.

Для большинства представителей рода *Ashmeadopria* хозяева неизвѣстны; два вида являются паразитами *Diptera*, нѣсколько видовъ встрѣчается въ муравейникахъ. Водный образъ жизни установленъ для представителя близкаго рода — *Ceratopria lacustris* Schulz[1]). О нахожденіи вообще въ Россіи водныхъ представителей семейства *Diapriidae* никакихъ свѣдѣній до сихъ поръ не имѣется, кромѣ сообщаемыхъ въ моей еще неопубликованной статьѣ[2]), въ которой указывается на нахожденіе *Ceratopria lacustris* въ оз. Селигерѣ.

1) Вюснек. Observations biologiques sur quelques Dipteres et Hymenoptères dits „aquatiques". Annales Biolog. lacustre. 4, 1910.

2) М. Римскій-Корсаковъ. Къ фаунѣ водныхъ наѣздниковъ окрестностей озера Селигера (рукопись).

Замѣтка о систематическомъ положеніи Canthocamptus similis Lill. (Eucopepoda, Harpacticoida).

В. М. Рыловъ.

[Rylov, V. M. Notice sur la position systematique du Cantocamptus similis Lill. (Eucopepoda, Harpacticcida)].

(Представлено 24 января 1918 года).

Насколько мнѣ извѣстно, въ литературѣ имѣется лишь единственное описаніе *Canthocamptus similis*, данное въ 1902 году W. Lilljeborg'омъ [1]) (на шведскомъ языкѣ, но съ подробнымъ латинскимъ діагнозомъ).

Изслѣдуя планктонный матеріалъ, собранный въ 1915 г. въ окрестностяхъ бѣломорской Біологической станціи (Ковда) и переданный мнѣ для обработки профессоромъ К. К. Сентъ-Илеромъ, я нашелъ этотъ видъ въ двухъ пробахъ изъ озера Малиноваго. По даннымъ, приведеннымъ въ отчетахъ проф. К. К. Сентъ Илера объ экскурсіяхъ студентовъ Юрьевскаго Университета на Бѣлое море въ 1911, 1913 и 1915 гг. [2]), это озеро представляетъ собою совершенно прѣсный, сильно заболоченный и заросшій водоемъ, лежащій на 5 метровъ выше уровня моря и имѣющій глубину не болѣе 3—4-хъ метровъ.

Озеро лежитъ недалеко отъ морского берега и имѣетъ стокъ (ручеекъ, текущій между камнями), впадающій въ Бѣлое море. Грунтъ озера илистый, вязкій. Фауна озера (планктонъ) носитъ

1) Lilljeborg W. „Tres species novae generis Canthocampti e Nowaja Semlja et Sibiria boreali". Bihang till Kngl. Svensk. Vet. Akad. Handlingar, t. 28, 1902.

2) См. также статью этого автора „Планъ изслѣдованія Ковдинскаго залива и его окрестностей". Ученыя Зап. Юрьевскаго Унив., 1915.

вполнѣ прѣсноводный характеръ (рядъ прѣсноводныхъ *Rhizopoda, Ophryoxus gracilis, Craptoleberis testudinaria*, формы прѣсноводныхъ *Cladocera, Hydra* sp. и проч.).

Обѣ пробы изъ оз. Малиноваго были взяты въ іюлѣ (22 и 30 VII) и фиксированы формалиномъ. Въ одной изъ пробъ оказалось нѣсколько самокъ указаннаго вида, въ другой-же найденъ былъ одинъ экземпляръ ♂.

Lilljeborg, впервые описавшій разсматриваемый видъ (l. cit.), отнесъ его къ роду *Canthocamptus* Westwood. Изслѣдовавъ экземпляры изъ озера Малиноваго, я пришелъ, однако, къ заключенію, что *Canth. similis* Lill. съ несомнѣнностью долженъ быть отнесенъ къ роду *Moraria* Th. Scott. Указаніе въ этомъ смыслѣ мы находимъ въ недавно вышедшей замѣткѣ P. Haberbosch'a (Zool. Anzeiger, т. XLVII, № 5, 1916) объ *Entomostraca* Исландіи и Гренландіи; въ примѣчаніи на стр. 139 авторъ отмѣчаетъ „... bin ich zur Einsicht gekommen, dass *Canthocamptus varicus* E. Graeter, *C. subterraneus* Carl, *C. duthiei* Scott, *C. similis* Lilljeborg und *C. monticola* Menzel trotz der 8 gliederigen 1 Antennae zum genus *Moraria* Scott zu zählen sind". [1])

Такъ какъ P. Haberbosch ограничивается лишь этимъ примѣчаніемъ, и совершенно не разсматриваетъ вопроса о систематическомъ положеніи лильеборговской формы, я считаю умѣстнымъ детально выяснитьея положеніе ея въ современной системѣ *Harpacticoida*, пользуясь имѣющимися у меня экземплярами, а равно и описаніемъ Lilljeborg'a. Соображенія, на основаніи коихъ *Canth. similis* причисляется мною къ роду *Moraria*, сводятся къ слѣдующему.

Родъ *Moraria* былъ установленъ въ 1893 году Th. Scott'омъ [2]).

A. Mrażek [3]) почти одновременно съ этимъ авторомъ установилъ новый родъ—*Ophiocamptus*, несомнѣнно идентичный съ р. *Moraria;* пріоритетъ остается за Scott'омъ, какъ за авторомъ ранѣе описавшимъ морфологическіе признаки этого рода и давшимъ ему особое названіе.

A. Mrażek (l. cit. стр. 112—113) характеризуетъ разсматри-

---

1) Отмѣтимъ, что *Canth. similis* Lill. имѣетъ не восьми, а семи-члениковыя антенны первой пары.

2) Scott, Th. „On some new or rare scottish Entomostraca". Ann. and Magaz. Natural History, т. XI, 1893.

3) Mrażek Al. „Bitrag zur Kenntnis der Harpacticidenfauna des Süsswassers". Zoolog. Jahrb., Abt. f. Syst., т. VII, 1894.

наемый родъ рядомъ нижеслѣдующихъ признаковъ, кои мы сопоставляемъ съ данными W. Lilljeborg'a (l. cit., стр. 14—15) для *Canth. similis.*

Moraria Scott (= *Ophiocamptus* Mrázek).

(по A. Mrázek).

I. Антенны первой пары короткія, семичлениковыя.

II. Придаточная вѣтвь антеннъ второй пары одночлениковая.

III. I—IV пара ногъ очень короткія; эндоподитъ I—IV п. двучленистый; внутренніе края члениковъ экзоподита лишены вооруженія.

IV. Каудальныя вѣтви длинныя, но не очень тонкія.

V. Задній край анальной пластинки лишенъ всякаго вооруженія (у половозрѣлыхъ экз.).

VI. Rostrum сильно развитъ „und eine breite, dünne, nach vorn etwas zugespitzte . . . . Platte darstellt (стр. 112).

Canthocamptus similis Lill.

(по W. Lilljeborg).

I. „Antennae 1^{mi} paris septemarticulatae, breves . "

II. „Ramus accessorius antennarum 2^{di} paris brevis et uniarticulatus . . . . . "

III. „Pedes 1^{mi}—4^{ti} parium breves et minuti et satis ab iisdem specierum typicarum hujus generis discrepantes. Hi pedes . . . . ramoque interiore biarticulato".
„Articuli omnes rami exterioris ad marginem interiorem seta vel setis carentes„.

IV. „Rami caudales marginibus lateralibus segmenti ultimi caudae quodammodo longiores, itaque satlongi, crassi".

V. „Operculum anale margine posteriore aculeis carente".

VI. „Rostrum superne paullo indicatum".

Изъ этой таблицы становится совершенно яснымъ, что *Canth. similis* обнаруживаетъ совокупность морфологическихъ признаковъ, характерныхъ для рода *Moraria*. Нѣкоторымъ противорѣчіемъ является признакъ VI (rostrum). Однако, уже изъ рисунка 1 таб. III у Lilljeborg'a (l. cit.) можно видѣть, что rost-

rum у *M. similis* хорошо развитъ, хотя въ латинскомъ діагнозѣ авторъ и говоритъ, повидимому, обратное. Изслѣдованные мною экземпляры изъ озера Малиноваго вполнѣ соотвѣтствуютъ описанію Al. Mrázek'a. У нихъ rostrum явственно выдается впереди и въ дистальномъ отдѣлѣ замѣтно болѣе суженъ, нежели это изображается Lilljeborg'омъ.

Въ отношеніи этого признака наши экземпляры весма подходятъ къ рис. 1 таб. VI O. Schmeil'я [1]) для *Ophiocamptus sarsii* Mráz.

Съ другой стороны, изъ имѣющихся изображеній рострума у различныхъ видовъ рода *Moraria (= Ophiocamptus)* можно видѣть, что степень его развитія не всегда одинакова. Несомнѣнно, что у разсматриваемой формы rostrum гораздо болѣе развитъ, нежели у представителей рода *Canthocamptus*.

Вслѣдствіе малой изученности *M. similis* (Lill.), я даю здѣсь описаніе этой формы, на основаніи данныхъ Lilljeborg'a (l. cit.) и собственнаго изслѣдованія матеріала изъ окрестностей Ковды.

Туловище умѣренной длины. rostrum явственно выраженъ, короткій, суживающійся въ дистальномъ отдѣлѣ. Первый сегментъ cephalothorax'a почти равенъ длинѣ его остальныхъ сегментовъ. Abdomen нѣсколько короче cephalothorax'a. I segm. abdomen'a по Lilljeborg'у „segmentis duobus sequentibus una longius", но у нашихъ экземпляровъ длина этого сегмента варіируетъ, однако не превышаетъ длины двухъ слѣдующихъ сегментовъ. Предпослѣдній абдоминальный сегментъ по Lilljeborg'у короче послѣдняго (задняго) сегмента, въ нашемъ-же случаѣ оба эти сегмента приблизительно одинаковой длины. Задніе края всѣхъ сегментовъ туловища лишены зазубренности.

Абдоминальные сегменты у заднихъ краевъ по бокамъ несутъ короткіе ряды мелкихъ шипиковъ, не заходящихъ на спинную поверхность сегментовъ.

Анальная пластинка по Lilljeborg'у „fere triangulare"; у нашихъ экземпляровъ эта пластинка съ болѣе правильно закругленнымъ заднимъ краемъ, нежели это изображено на рис. 1 таб. III у цитируемаго автора.

Каудальныя вѣтви нѣсколько длиннѣе послѣдняго сегмента abdomen'a, явственно расходящіяся, суживающіяся кзади.

---

1) Schmeil, O. „Deutschlands freileb. Süsswassercopepoden. Th. II. Harpacticidae". Bibl. Zoologica, Bb. 15; 1893.

Вооруженіе каудальныхъ вѣтвей у нашихъ экземпляровъ весьма сходно съ описаніемъ и рисунками (рис. 1 и 2, т. III) у Lilljeborg'a. На внѣшнемъ краю прикрѣплены двѣ довольно длинныхъ, выдающихся кнаружи щетинки; на спинной поверхности вѣтвей имѣется одна такая-же щетинка, прикрѣпляющаяся ближе къ заднему концу и къ внутреннему краю вѣтви. У экземпляровъ изъ озера Малиновато этотъ край снабженъ очень мелкимъ короткимъ шипкомъ прикрѣпленнымъ на его срединѣ, что соотвѣтствуетъ рис. 1 Lilljeborg'a.

Апикальныя щетинки хорошо развиты; наружная щетинка приблизительно въ 3—$2^1/_2$ раза короче внутренней, вздутой въ основаніи. Внутренній уголъ вѣтвей несетъ короткую щетинку; другая, очень мелкая, съ трудомъ различимая щетинка прикрѣплена на наружно-заднемъ углѣ.

Апикальныя щетинки вооружены рѣдко расположенными мелкими волосками.

Антенны первой пары короткія семичлениковыя, достигающія приблизительно до средины края перваго сегмента cephalothorax'a

Сензорный цилиндръ 4-го членика I антенны достигаетъ до средины седьмого членика, или до начала послѣдней трети его длины.

Антенны второй пары снабжены короткой одночленниковой придаточной вѣтвью.

Эндоподитъ I — IV пары ногъ двучлениковый, экзоподитъ — трехчлениковый. У первой пары ногъ экзоподитъ одинаковой длины съ эндоподитомъ, у II — IV пары эндоподитъ короче экзоподита. Вооруженіе плавательныхъ конечностей у экземпляровъ изъ озера Малиновато въ общемъ весьма сходно съ описаніемъ и рисунками Lilljeborg'a и никакихъ особенностей не представляетъ.

V пара ногъ ♀: базальный члеиикъ сзади и ковнутри оттянутъ въ лопасть, вооруженную шестью щетинками, изъ коихъ одна прикрѣпляется на наружномъ краю лопасти, по Lilljeborg'у (рис. 7, таб. III) ближе къ ея концу, у нашихъ-же экземпляровъ почти на срединѣ ея края. Кромѣ того у послѣднихъ выше этой щетинки прикрѣпляются два коротких шипика, не упоминаемыхъ Lilljeborg'омъ; однако, у нѣкоторыхъ экземпляровъ имѣется лишь одинъ изъ этихъ шипиковъ, а у другихъ этихъ шипиковъ вовсѣ не имѣется, что указываетъ

на непостоянство этого признака, лежащаго, вѣроятно, въ предѣлахъ индивидуальной измѣнчивости. Изъ остальныхъ пяти щетинокъ двѣ, прикрѣпленныя на внутреннемъ краю лопасти, носятъ характеръ шиповъ. Отличіемъ нашихъ экземпляровъ является постоянное отсутствіе двухъ мелкихъ, изображенныхъ на рис. 7 таб. III у Lilljeborg'a, шипиковъ, прикрѣпленныхъ выше двухъ указанныхъ щетинокъ, ближе къ основанію членика; впрочемъ, въ латинскомъ діагнозѣ (стр. 15) авторъ объ этихъ шипикахъ не упоминаетъ. Остальныя три щетинки оперены волосками, и двѣ изъ нихъ прикрѣпляются на дистальномъ концѣ сегмента, одна же (внутренняя)—на его внутреннемъ краю, близко отъ его конца.

Дистальный члеником V пары ногъ ♀ имѣетъ эллиптическую форму и вооруженъ пятью щетинками. На внутреннемъ краѣ этого членика, между обоими шипиками, у нашихъ экземпляровъ имѣется нѣсколько очень мелкихъ волосковъ, замѣтныхъ лишь при большихъ увеличеніяхъ микроскопа. Эти волоски не изображаются Lilljeborg'омъ, и о нихъ нѣтъ упоминанія въ текстѣ. У нѣкоторыхъ изъ изслѣдованныхъ мною самокъ на внутреннемъ краю дистальнаго членика имѣется лишь одинъ шипикъ.

V пара ногъ ♂: базальный члеником имѣетъ прямоугольной формы лопасть, на заднемъ концѣ вооруженную двумя шипами.

Дистальный члеником удлиненной, неправильно угловатой формы, вооруженный 4-мя щетинками, изъ коихъ двѣ прикрѣпляются на концѣ членика, и по одной—на его внутреннемъ и наружномъ краю (по Lilljeborg'у).

Длина (по Lilljeborg'у: ♀ 0,52 мм.; ♂ — 0,5 мм.; экземпляровъ изъ озера Малиноваго: ♀ 0,48 — 0,52 мм. (безъ каудальныхъ щетинокъ) и 0,67 — 0,75 мм. (съ каудальными щетинками).

Изъ выше указаннаго видно, что форма, описываемая нами, отличается отъ описанной Lilljeborg'омъ лишь такими мелкими признаками, какъ относительная длина абдоминальныхъ сегментовъ, отсутствіе мелкихъ шипиковъ у V пары ногъ ♀, а равно нѣкоторыми отклоненіями въ числѣ и положеніи шипиковъ и волосковъ у I—IV пары конечностей.

Однако, всѣ эти уклоненія недостаточны для выдѣленія формы изъ озера Малиноваго въ самостоятельную таксономическую единицу, принимая во вниманіе варіантность этихъ признаковъ вообще у видовъ *Harpacticoida;* съ другой стороны, нѣтъ увѣренности въ томъ, что и у экземпляровъ, описанныхъ Lilljeborg'омъ.

эти признаки не подвержены варіаціямъ чисто индивидуальнаго характера.

Moraria similis (Lill.) до сихъ поръ была указана лишь для крайняго сѣвера Европейской и Азіатской Россіи,именно для Новой земли и области устья Енисея (Lilljeborg W., l. cit. стр. 18, по матеріаламъ шведской экспедиціи въ 1875 г.).

Географическое распространеніе *M. similis*, какъ и огромнаго большинства прѣсноводныхъ видовъ *Harpacticoida* еще не выяснено.

Нахожденіе этой формы у Ковды дѣлаетъ возможнымъ предположеніе, что она широко распространена на крайнемъ сѣверѣ Евразіи.

О новыхъ и малоизвѣстныхъ видахъ рода Diaptomus (Copepoda, Calanoida).

В. М. Рыловъ.

(Съ 21 рисункомъ въ текстѣ).

[Rylov, V. M. On some new or little known species of Diaptomus (Copepoda, Calanoida) (with 21 fig. in the text)].

(Представлено 20 марта 1918 г.).

Описываемые три вида рода *Diaptomus* найдены мною въ планктонныхъ коллекціяхъ Зоологическаго Музея Академіи Наукъ, собранныхъ въ бассейнѣ рѣки Амура, на юго-востокѣ Европейской Россіи и на островѣ Мадагаскарѣ.

Нижеслѣдующія описанія сдѣланы по экземплярамъ, фиксированнымъ спиртомъ и формалиномъ и по препаратамъ въ глицеринъ-желатинѣ.

Нахожденіе въ Амурѣ новаго вида *Diaptomus*, вмѣстѣ съ нахожденіемъ здѣсь широко распространеннаго въ рѣкѣ *Heterocope soldatovi* Rylov, описаннаго мною ранѣе (9), дѣлаетъ возможнымъ предположеніе объ эндемичности части амурской фауны *Calanoida*,— что уже установлено для ихтіофауны амурскаго бассейна. Впрочемъ, высказаться въ этомъ отношеніи опредѣленно въ данное время не представляется возможнымъ ввиду крайне недостаточной изученности фауны *Eucopepoda* Китая, Манчжуріи, Кореи и вообще крайняго востока Евразіи. Заслуживаетъ вниманія, однако, то обстоятельство, что въ весьма богатомъ матеріалѣ изъ разныхъ мѣстъ рѣки Амура мною не найдено ни одной изъ формъ, описанныхъ недавно G. Burckhardt'омъ (1) изъ прѣсныхъ водоемовъ Китая и Японіи. Въ Амурѣ отсутствуетъ также и давно уже описанный изъ Китая *Sinocalanus sinensis* (Poppe).

1. **Diaptomus fischeri** sp. n.

(Рис. 1—5).

♂. Cephalothorax oblongly oval in form. Terminal section of right anterior antenna with the antepenultimate joint produced at the end directed forward as a short but coarsely serrate (5 denticles) projection. 14 segment of right anterior antenna with a very long cuticular projection. Left leg (of last pair) extending to about the middle of the last joint of the right terminal joint of the outer ramus with a slender prolongation and slender curvated spine; Basale II forming at the end on the inner side a rounded projection; inner ramus of this leg reaching to about the middle of the last joint of the outer. Right leg (of last pair): penultimate joint very short and slightly produced outside at the end, last joint comparatively short and broad, with the spine of the outer edge somewhat long and issuing beyond the distal $^1/_3$ of its length; apical claw very slender and much and irregularly curvated. Inner ramus of right leg not extending to the proximal $^1/_3$ of the last joint of the outer, very broad and conical in form. Length of male 1,5 mm. (with the caudal sétae).

The only ♂ specimen of this form was found in a sample taken from the Kubanskaja district (North Caucasus).

Cephalothorax самца правильной, удлиненно-овальной формы. Лобный контуръ равномѣрно закругленный, нѣсколько выдающійся кпереди. Всѣ сегменты абдомена симметричны каудальныя вѣтви нормальнаго строенія, вооружены относительно длинными и хорошо развитыми каудальными щетинками. Четырнадцатый (отъ начала) членикъ геникулирующей антенны ♂ на внѣшней поверхности снабженъ весьма длиннымъ, равномѣрно суживающимся къ дистальному концу кутикулярнымъ выростомъ; пятнадцатый членикъ имѣетъ короткій крючкообразный кутикулярный выростъ, въ основаніи котораго прикрѣпляется довольно длинный палочковидный придатокъ, сзади отъ котораго къ внѣшнему краю прикрѣпляется длинная щетинка. Вооруженіе 16-го и 17-го члениковъ сходно съ таковымъ предыдущаго (рис. 1)[1]). Третій (отъ конца) членикъ геникулирующей антенны (рис. 2) на внѣшнемъ краѣ близъ дисталь-

1) Всѣ рисунки въ статьѣ сдѣланы при системахъ Цейсса, съ помощью рисовальнаго аппарата Аббэ.

наго угла снабженъ тонкимъ пластинчатымъ выростомъ, на внѣшнемъ краѣ снабженнымъ пятью хорошо развитыми зуб-

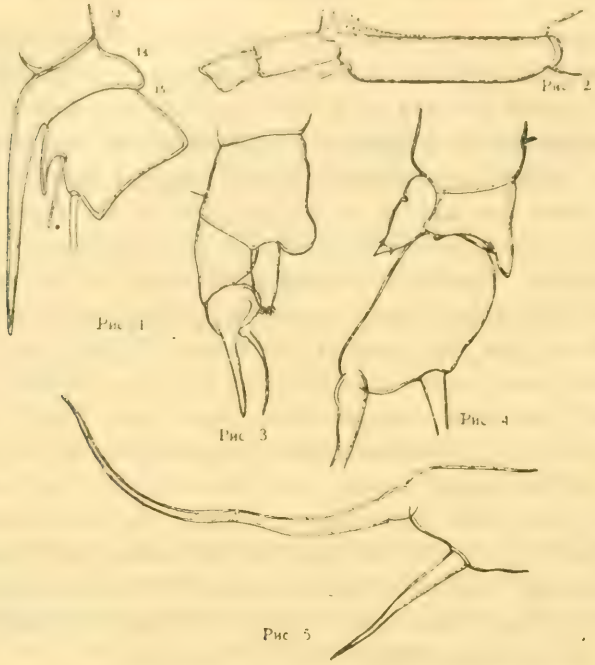


Рис. 1—5. *Diaptomus fischeri* sp. n.: 1—13, 14 и 15-ый членикъ геникулирующей антенны; 2—три послѣднихъ членика той-же антенны; 3—лѣвая нога 5-ой пары ♂; 4—правая нога ♂ той-же пары; 5—вооруженіе II чл. Exp. правой ноги. Ок. 3. об. Д. Цейсса.

цами, изъ коихъ два проксимальныхъ нѣсколько короче трехъ предыдущихъ. Вдоль края этотъ членикъ снабженъ узкой прозрачной пластинкой, расширенной въ переднемъ отдѣлѣ и здѣсь несущей слѣды неполнаго расчлененія на рядъ отдѣльныхъ участковъ; эти слѣды постепенно теряются по направленію къ основанію членика. Передній конецъ указаннаго зазубреннаго выроста нѣсколько выдается кпереди отъ конца третьяго членика и доходитъ, приблизительно, лишь до передней четверти длины второго (отъ конца) членика.

Въ общемъ, вооруженіе третьяго членика геникулирующей антенны *D. fischeri* сходно съ таковымъ *D. pectinicornis* Wierz., но сразу же отличается отъ него присутствіемъ гораздо мень-

шаго числа зубцовъ на внѣшнемъ краѣ; 15-й, 16-й и 17-й членики разсматриваемой антенны значительно шире всѣхъ прочихъ члениковъ.

Лѣвая нога 5-й пары ♂ своимъ дистальнымъ концомъ достигаетъ приблизительно до средины внутренняго края второго членика Exp. правой ноги. Basale II широкое и укороченное; его характерной особенностью является присутствіе хорошо развитаго равномѣрно округленнаго выроста у внутренне-задняго угла, значительно выдающагося ковнутри. Первый членикъ Exp. короткій, расширенный въ основаніи и замѣтно суживающійся кзади (рис. 3). Второй членикъ Exp. округленной формы, съ сильно выдающимся и равномѣрно закругленнымъ внутреннимъ краемъ, по периферіи густо усаженнымъ рядомъ параллельныхъ, одинаковой длины волосковъ; внѣшній край выпуклый. Дистальный выростъ второго членика Exp. очень длинный, мало суживающійся къ концу и слабо изогнутый; внутренній край этого выроста усаженъ рядомъ очень мелкихъ, часто расположенныхъ шипиковъ[1]). Придатокъ второго членика Exp. равенъ длинѣ дистальнаго выроста, тонкій, сильно и равномѣрно изогнутый, съ явственно вздутымъ основаніемъ; выпуклая сторона придатка направлена ковнутри. Близъ основанія придатокъ вооруженъ нѣсколькими мелкими волосками.

Въ общемъ, строеніе второго членика весьма напоминаетъ таковое у *D. bacillifer* Коель., *D. wierzejskii* Кіск. и нѣкоторыхъ другихъ формъ. Endopodit лѣвой ноги толстый и короткій, достигающій своимъ концомъ приблизительно до половины внутренняго края второго членика Exp. Онъ замѣтно суживается къ концу и близъ внутренне-задняго угла снабженъ коническимъ заостреніемъ; дистальный конецъ Enp. вооруженъ вѣнчикомъ волосковъ; въ переднемъ отдѣлѣ Enp. обнаруживаетъ слѣды неявственнаго расчлененія.

Basale I правой ноги 5-й пары ♂ близъ внутренне-задняго угла на внутренней поверхности снабжено кутикулярнымъ выростомъ[2]). Basale II въ $1^1/_2$ раза длиннѣе своей ширины, вслѣдствіе расширенія членика сзади совпадающей съ заднимъ краемъ; внутренніе края Basale лишены всякихъ придатковъ. Первый членикъ Exp. очень короткій, съ явственно выступаю-

1) При слабыхъ увеличеніяхъ эти шипики кажутся зарубками.

2) Весьма вѣроятно, что на концѣ этотъ выростъ несетъ сензорный шипикъ, мною съ точностью не констатированный.

щимъ сзади наружно-заднимъ угломъ, но оттянутымъ гораздо слабѣе, нежели у *D. wierzejskii* Rich. Задній край членика близъ внутренняго угла снабженъ маленькимъ закругленнымъ кутикулярнымъ выростомъ; на поверхности этого членика имѣется поперечная складка, близъ внутренняго края образующая закругленный выростъ[1]) (рис. 4). Второй членикъ Exp. умѣренной длины, суживающійся сзади, съ почти прямымъ внутреннимъ и съ изогнутымъ наружнымъ краями. Боковой шипъ наружнаго края длинный, прикрѣпленный въ началѣ послѣдней (задней) трети длины этого края, мало и неправильно изогнутый. Внутренній край шипа несетъ рядъ весьма мелкихъ шипиковъ. Хватательный коготь очень длинный, неправильно изогнутый и въ среднемъ отдѣлѣ нѣсколько вогнутый ковнутри (рис. 5); основаніе когтя вздуто незначительно. Никакихъ выростовъ 2-й членикъ Exp. не имѣетъ. Endopodit правой ноги (рис. 4) очень короткій, достигаетъ приблизительно лишь до передней четверти длины внутренняго края второго членика Exp. Онъ очень утолщенъ и на дистальномъ концѣ оттянутъ ковнутри ввидѣ заострения, около котораго прикрѣпляется два мелкихъ шипика и нѣсколько весьма мелкихъ волосковъ. Въ основаніи внутренній край Enp. имѣетъ явственное вдавленіе.

Длина самца — около 1,5 mm. (включая каудальныя щетинки). Единственный экземпляръ (♂) этого вида найденъ въ пробѣ № 1 коллекціи № 76—910, взятой въ луговомъ болотцѣ въ Кубанской области. На этикеткѣ пробы № 1 значится: „6-я стоянка близъ Аспиднаго лагеря, на притокѣ Уруштена; 11 VIII 09 г.“; ♀♀ неизвѣстны.

По вооруженію третьяго членика геникулирующей антенны и по строенію лѣвой ноги 5-й пары и перваго членика Exp. правой ноги, описываемый видъ съ несомнѣнностью относится къ группѣ формъ, близкихъ къ *bacillifer-wierzejskii*, причемъ стоитъ ближе къ послѣднему виду. Однако, отъ *D. wierzejskii* Rich. (= *D. serricornis* Lill.) наша форма легко отличима по строенію Basale II лѣвой ноги, отсутствію придатковъ у Basale II правой ноги, по задне-наружному углу 1-го членика Exp. правой ноги, отсутствію выроста у 2-го членика Exp.

1) Совершенно аналогичное образованіе изображаетъ G. O. Sars для 1-го членика Exp. правой ноги 5-й пары ♂ *D. wierzejskii* Rich.; G. O. Sars „On the Crustacean fauna of Central Asia“, „Ежегодникъ Зоологическаго Музея Академіи Наукъ“, 1903, таб. XII, рис. 2 g.

этой же ноги, а равно и по формѣ послѣдняго членика; различны также положеніе бокового шипа и строеніе хватательнаго когтя. Кромѣ того, оба вида отличаются по относительной длинѣ Enp. правой ноги, который у *D. wierzejskii* достигаетъ далѣе половины внутренняго края 2-го членика Exp., а равно и по особенностямъ вооруженія третьяго членика геникулирующей антенны. Этихъ различій вполнѣ достаточно для выдѣленія описываемой формы въ отдѣльный видъ.

Извѣстно нѣсколько видовъ (частью внѣ-европейскихъ) *Diaptomus*, имѣющихъ зазубренную пластинку (или выростъ) въ дистальной части третьяго членика геникулирующей антенны. Таковы: *D. wierzejskii* Rich., *D. annae* Apst., *D. blanci* Guerne et Rich., *D. chaffanjoni* Rich., *D. pectinicornis* Wierz., *D. pulcher* Gurney, *D. biseratus* Gjorg. За исключеніемъ послѣдней, всѣ эти формы настолько отличаются морфологически отъ *D. fischeri*, что не требуютъ подробнаго разсмотрѣнія; упоминанія заслуживаетъ лишь *D. biseratus* Gjorg. Этотъ видъ (также извѣстный лишь въ одномъ экземплярѣ ♂) былъ описанъ Gjorgjewić'емъ (2) изъ окрестностей Бѣлграда и по нѣкоторымъ признакамъ приближается къ *D. fischeri* mihi (длина Enp. правой ноги 5-й пары, форма послѣдняго членика Exp. этой ноги, строеніе лѣвой ноги). Однако, у *D. biseratus*, по описанію Gjorgjewić'а, дистальный конецъ третьяго членика правой I антенны самца вооруженъ двумя рядами зубчиковъ (l. cit. стр. 205, рис. 6) и притомъ совершенно иного характера, нежели у *D. fischeri;* расположеніе зубцовъ у обоихъ видовъ также отличается. Кромѣ того, оба вида опредѣленно различаются по строенію 1-го членика Exp. правой ноги и положеніемъ бокового шипа 2-го членика Exp. („der Seitendorn des 2 Gliedes des Exopodit kurz, in der Mitte befestigt"—l. cit. стр. 205). Самъ Gjorgjewić (l. cit. стр. 206) указываетъ на близость *D. biseratus* къ *D. pectinicornis* Wierz. Видовое названіе описываемаго вида мною дается въ честь Себастьяна Фишера, перваго серіознаго изслѣдователя прѣсноводныхъ *Eucopepoda* нашего отечества.

2. **Diaptomus amurensis** sp. n.

(Рис. 6—12).

Body of female moderately slender, oblongly oval in form, widest about the middle. Last segment of Ceph. with the lateral

lobes asymmetrical, denticle of right lobe more extant than that of left; left lobe more rounded and outwardly extant. Genital segment of female attaining 2—2⅓ length of the remaining segments combined, dilated in front and conspicuously asymmetrical; their left side with the cuticular-bulging carrying a dentiform projection directed to the base, right side with a conical projection tipped by a slender spine; the end of the right side with a slight bulge. Caudal rami of moderate size, setae normal. Anterior antennae of female slender and elongated, reaching, backward bent, nearly to the end of the caudal rami, or to the end of the caudal setae. Right anterior antenna of male with the antepenultimate joint bordered by a narrow hyaline rim, projecting at the end in the form of a small dentiform process. Last pair of legs of female: inner ramus extending only to the middle of the 1-st joint of the outer, with the apical spine of moderate size; 1-st joint of the Exp. elongated; terminal joint imperfectly defined at the base, and very small, with the inner apical spinule conical and small. Last pair of legs of male—right leg: inner ramus reaching to about the end of the 1-st joint of the outer; penultimate joint forming at the outer end an obtusely rounded projection; last joint oblong in form, very elongated, with the spine of the outer edge conspicuously curved and issuing at about the first ⅓ of the outer edge. Apical claw moderately curved. Left leg extending to about the middle of the last joint of the right. Terminal joint with a digitiform projection, spinule inside small, about equal to the projection. Length of adult female 1,8 mm., of male 1,65—1,7 mm.

This form was found in 8 samples taken from the river Amur, in fresh water.

Cephalothorax стройный, удлиненно-овальной формы, съ наибольшей шириной на срединѣ. Первый его сегментъ слабо суженъ и равномѣрно закругленъ на переднемъ концѣ; послѣдній сегментъ асимметриченъ, его правая лопасть съ явственно оттянутымъ наружно-заднимъ угломъ, заканчивающимся мелкимъ сензорнымъ шипикомъ (рис. 6); лѣвая лопасть замѣтно выдается кнаружи, закруглена и снабжена также мелкимъ сензорнымъ шипикомъ. Форма этой лопасти нѣсколько варіируетъ, причемъ она является то равномѣрно закругленной, то немного оттянутый кнаружи. На рисункѣ 6 лѣвая лопасть деформирована, рис. 7 показываетъ нормальную ея

форму. Генитальный сегментъ (рис. 6) очень объемистый, явственно асимметричный, приблизительно въ 2—2⅓ раза превосходящій общую длину слѣдующихъ абдоминальныхъ сегментовъ. Лѣвая сторона передняго отдѣла генитальнаго сегмента образуетъ грубый кутикулярный выростъ, заостреннымъ концомъ направленный кзади; правая сторона въ соответственномъ мѣстѣ продолжается въ крупный, равномѣрно суживающійся къ концу выростъ, направленный перпендикулярно къ длинной оси сегмента и снабженный короткимъ сензорнымъ шипомъ. Асимметрія генитальнаго сегмента выражена также и въ его заднемъ отдѣлѣ, причемъ его правый задній уголъ образуетъ короткій, круглый или слабо оттянутый выростъ, верхушка коего заходитъ за линію сочлененія этого сегмента съ слѣдующимъ. Лѣвый задній уголъ нормальнаго строенія. Каудальныя вѣтви относительно широкія, вооруженныя густо оперенными каудальными щетинками. Первая пара антеннъ ♀ достигаетъ до конца каудальныхъ вѣтвей или до конца каудальныхъ щетинокъ. Третій (отъ конца) членикъ геникулирующей антенны (рис. 8) вдоль всего края снабженъ узкой длинной цѣльнокрайней прозрачной пластинкой, дистальный конецъ которой оттянутъ вверхъ ввидѣ короткаго заостренаго треугольнаго крючка, съ равномѣрно загнутымъ переднимъ краемъ; въ основаніи этого крючка при большихъ увеличеніяхъ микроскопа различима тонкая штриховатость (складчатость), у нѣкоторыхъ экземпляровъ доходящая почти до вершины крючка. Форма и длина крючка подвержены незначительнымъ варіаціямъ. Четырнадцатый (отъ основанія) членикъ геникулирующей антенны снабженъ очень длиннымъ кутикулярнымъ выростомъ, вздутымъ въ основаніи и верхушкой доходящимъ до задняго края 15-го членика.

Basale I пятой пары ногъ ♀ (рис. 9): на поверхности (въ заднемъ отдѣлѣ) снабжены короткимъ кутикулярнымъ выростомъ. Endopodit одночленистый, достигающій лишь до половины внутренняго края перваго членика Exp., на концѣ суженный и вооруженный одной иглой (ея длина варіируетъ). Первый членикъ Exp. значительно вытянутый въ длину, съ почти параллельными краями. Второй членикъ Exp. съ мало развитой передней частью, на задне-наружномъ углѣ вооруженный очень короткимъ коническимъ шипикомъ; отростокъ этого членика весьма удлиненный, неправильно изогнутый въ

дистальномъ отдѣлѣ, на внутреннемъ краѣ вооруженный рядомъ мелкихъ шипиковъ, возрастающихъ въ величинѣ по направленію къ концу отростка. Третій члеиикъ Exp. рудиментарнаго

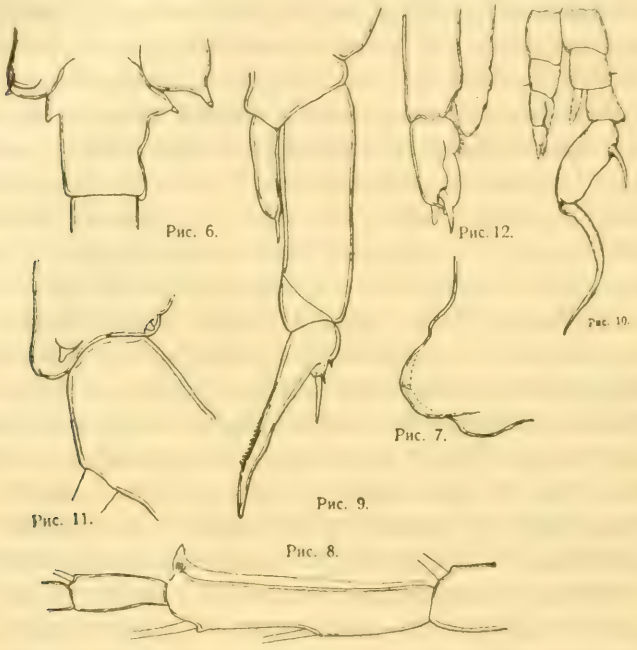


Рис. 6—12. ***Diaptomus amurensis*** sp. n.: 6—послѣдній сегментъ Cephalothorax'a (лѣвый край деформированъ) и генгальный сегментъ ♀ (ок. 4 об. A); 7 — лѣвая лопасть послѣдняго сегм. Ceph. ♀ (ок. 3 об. D); 8 — три послѣднихъ членика геникулярной антенны (ок. 3, об. D); 9—нога 5-й пары ♀ (ок. 3 об. D); 10 — пятая пара ногъ ♂ (ок. 4 об. A); 11 — два послѣднихъ членика Exp. правой ноги 5-ой пары ♂ съ брюшной стороны (ок. 3 об. D); 11 — Exp. и Enp. лѣвой ноги 5-ой пары ♂ (ок. 3 об. D).

характера, очень короткій, неявственно отграниченный отъ предыдущаго членика. На концѣ 3-го членика Exp. вооруженъ довольно длинной иглой (однако, не доходящей до средины наружнаго края отростка) и мелкимъ заостреннымъ шипомъ. Лѣвая нога пятой пары ♂ (рис. 10, 11 и 12) заднимъ концомъ достигаетъ приблизительно до средины внутренняго края второго членика Exp. правой ноги. Endopodit правой ноги

одночленистый, заостренный, лишь весьма незначительно превышающій длину внутренняго края 1-го членика Exp.; величина и форма Enp. варіируютъ, и весьма часто Enp. сильно вздутъ и равенъ длинѣ указаннаго края Exp. Basale II четырехугольной формы, нѣсколько расширенное въ заднемъ отдѣлѣ и вообще относительно широкое; его внутреннезадній уголъ, близъ коего прикрѣпляется Endopodit, сильно выступаетъ ковнутри. Внутренній край Basale II совершенно лишенъ пластинокъ и т. п. придатковъ. Первый членикъ Exp. немного короче предыдущаго членика, неправильной четырехугольной формы; его внѣшній край замѣтно длиннѣе внутренняго, а наружно-задній уголъ довольно значительно выдается кнаружи и закругленъ,— заострснія этого угла совершенно не наблюдается. Близъ внутренняго края спинная поверхность 1-го членика Exp. снабжена хорошо выраженнымъ полукруглымъ кутикулярнымъ выростомъ; на брюшной поверхности этого членика, близъ его заднихъ угловъ, имѣется по одному мелкому коническому выросту, изъ коихъ выростъ наружнозадняго угла крупнѣе сосѣдняго. Наибольшая ширина разсматриваемаго членика лежитъ близъ его задняго края, наименьшая— у Basale II. Второй членикъ Exp. очень удлиненный (рис. 10), болѣе чѣмъ въ $2^1/_2$ раза превышающій длину (по срединной линіи) предыдущаго членика; его ширина почти въ $2^1/_2$ раза менѣе его длины. Наружный край слабо вогнутый, внутренній— значительно выпуклый. Шипъ внѣшняго края 2-го членика Exp. довольно значительно и равномѣрно изогнутъ по направленію къ членику; длина этого шипа варіируетъ. Онъ прикрѣпленъ близъ конца передней трети внѣшняго края. Хватательный коготь грубый, утолщенный въ переднемъ отдѣлѣ, неправильно изогнутый; въ основаніи коготь нѣсколько вздутъ. Endopodit лѣвой ноги (рис. 12) одночленистый, вздутый въ основаніи и суженный на концѣ; его длина лишь немного превосходитъ длину 1-го членика Exp. Basale II четырехугольное, мало удлиненное. Первый членикъ Exp. довольно длинный; дистальный отдѣлъ его внутренняго края вооруженъ рядомъ очень мелкихъ короткихъ волосковъ. Второй членикъ Exp. короче предыдущаго членика, съ почти прямымъ внѣшнимъ краемъ; передній отдѣлъ его внутренняго края снабженъ полукруглой выпуклостью, вдоль края несущей рядъ одинаковыхъ, прямо стоящихъ тонкихъ волосковъ; задній отдѣлъ внутрен-

няго края выдается ковнутри, равномѣрно закругленъ и лишенъ волосковъ. Придатокъ на концѣ 2-го членика Exp. правильно изогнутый, равномѣрно суживающійся кзади; его заостренный конецъ нѣсколько выдается за дистальный край членика; придатокъ лишенъ всякаго вооруженія. Отъ основанія придатка къ основанію членика идетъ складка, доходящая до средины выпуклости передняго отдѣла внутренняго края. Разсматриваемый члеиикъ заканчивается пальцевиднымъ выростомъ, равнымъ по длинѣ придатку, или немного длиннѣе послѣдняго.

Длина ♀ — 1,8 mm., ♂ — 1,65 — 1,7 mm. (съ каудальными щетинками).

Мѣстонахожденія *D. amurensis* mihi. Коллекція № 508—911 (сб. В. К. Солдатова). Проба № 10, Амуръ, прибрежная полоса, 30 верстъ ниже сел. Циммермановки, 11 VIII 911 г.— единично ♂♂. Проба № 12: Амуръ, бухта рѣки Писуй, 17 VI 911 г.— единично ♀♀ и 1 ♂. Проба № 24: Амуръ, Мальшевская протока, поверхностный ловъ при слабомъ теченіи, 17 IV 911 г.— въ порядочномъ количествѣ ♂♂. Проба № 25: Амуръ, ниже деревни Сухановки, сѣть протянута за лодкой на растояніи 30 м., 7 VIII 911 г. — 1 экземпляръ ♂. Проба № 27: Амуръ, въ 3—4 верстахъ ниже сел. Богородскаго,—1 экз. ♂. Проба № 32: Амуръ, Мальшевская протока, слабое теченіе, 12 V 911 г.— 2 экземпляра ♂♂. Всѣ эти пробы взяты пелагической сѣткой 50 см. въ діаметрѣ входного отверстія.

Коллекція № 188—911 (сб. Дербека). Проба № 2: Амуръ, глубокіе слои воды (около Николаевска), 2 VI 911 г., 1 экз. ♂.

Коллекція № 24—911 (сб. В. К. Солдатова). Проба № 9: озерообразный заливъ Амура въ 7 вер. ниже сел. Вятскаго, 26 VI 910 г.— единично ♂♂.

D. amurensis является весьма характерной формой амурскаго планктона, и, какъ показываютъ выше перечисленныя мѣстонахожденія, распространенъ отъ Николаевска до Хабаровска; весьма вѣроятно, что онъ распространенъ и выше города Хабаровска. Въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ этотъ видъ приближается къ *D. lobatus* Lill., а именно по сходству вооруженіи третьяго членика геникулирующей антенны, въ относительной длинѣ Exp. правой и лѣвой ноги 5-й пары ♂ и по асимметріи послѣдняго сегмента Ceph. и генитальнаго сегмента ♀.

Оба вида легко и достаточно отличимы по слѣдующимъ признакамъ:

1. Basale II обѣихъ вѣтвей 5-й пары ногъ ♂ у *D. amurensis* значительно короче и сравнительно шире, нежели у *D. lobatus*.

2. Дистальный члеництъ Exp. правой ноги ♂ у перваго вида отличается отъ такового у *D. lobatus* своей формой, а равно и положеніемъ шипа на внѣшнемъ краю,— у послѣдняго вида этотъ шипъ прикрѣпленъ почти на срединѣ этого края.

3. Асимметрія послѣдняго сегмента Ceph. и генитальнаго сегмента ♀ у *D. amurensis* выражена гораздо сильнѣе, нежели у *D. lobatus*.

4. Enp. 5-й пары ногъ у ♀ перваго вида гораздо короче, нежели у ♀ второго. Что касается спеціально строенія 2-го членика Exp. правой ноги 5-й пары ♂ *D. amurensis*, то въ этомъ отношеніи наша форма весьма напоминаетъ *D. pulcher* Gur., описаннаго R. Gurney (5) изъ Индіи (Chakradharpur); по другимъ признакамъ *D. pulcher* отличается отъ *D. amurensis* весьма значительно. Во всякомъ случаѣ, описываемый видъ, какъ и слѣдовало ожидать, гораздо ближе стоитъ къ азіатскимъ, нежели къ европейскимъ *Diaptomidae*. M. A. Tollinger (11, стр. 240) указываетъ на близость *D. lobatus*, широко распространеннаго въ Азіи (Туркестанъ, Акмолинскъ, Монголія, Семипалатинскъ, Тобольскъ, Енисейскъ, Новая Земля), къ нѣкоторымъ [1]) сѣверно-американскимъ формамъ (*Diaptomus signicauda* Lill., *D. leptopus* Forbes, *D. oregonensis* Lill.). Морфологическое сходство между этими видами, по крайней мѣрѣ въ отношеніи нѣкоторыхъ признаковъ, дѣйствительно имѣется. Вмѣстѣ съ тѣмъ, вопросъ о родствѣ сѣверно-американскихъ *Diaptomus* съ азіатскими, представляя несомнѣнно выдающійся научный интересъ, въ настоящее время столь мало разработанъ (вѣрнѣе — вовсѣ не разработанъ), что дѣлать какія-либо опредѣленныя заключенія касательно этого морфологическаго сходства, пока еще преждевременно. Съ этой точки зрѣнія весьма существенно было бы изслѣдовать фауну *Diaptomidae* Чукотскаго полуострова, Камчатки и вообще сѣверо-восточной Азіи, чего до сихъ поръ не сдѣлано.

---

1) Укажемъ также, что описываемая форма имѣетъ сходство съ сѣверно-американскимъ *Diaptomus nudus* Marsh, отъ коего, однако, достаточно хорошо отличима (C. D. Marsh, 7 и 8).

3. Diaptomus madagascariensis Rylov.

(Рис. 13—21).

Diaptomus madagascariensis sp. n. Rylov, W. Ann. Mus. Zool. Ac. Sc. Rus. XXII, p. IX, 1917 (1918).

Описываемый видъ констатированъ мною въ пробѣ № 2, коллекціи № 148—99, собранной въ прѣсноводномъ бассейнѣ на островѣ Мадагаскарѣ (сборъ Sikora). На этикеткѣ значится: „Sikora, Madagascar“ и „Fort Dauphin“; дата о времени лова отсутствуетъ.

Данныхъ по фаунѣ *Diaptomidae* Мадагаскара не имѣется. Принимая во вниманіе, что локализація формъ въ опредѣленныхъ районахъ—явленіе весьма типичное для этого семейства, есть много основаній полагать, что и фауна *Diaptomus* Мадагаскара содержитъ рядъ формъ, свойственныхъ исключительно этому острову. Это стояло бы и въ полномъ соотвѣтствіи съ другими группами мадагаскарской фауны, въ частности и прѣсноводной. Предполагая эндемичность описываемой формы, я даю ей видовое названіе по мѣсту нахожденія.

Краткій діагнозъ *D. madagascariensis* (на англійскомъ языкѣ) данъ былъ мною въ вышецитированной замѣткѣ, почему здѣсь я ограничиваюсь лишь подробнымъ описаніемъ по русски.

Cephalothorax ♀ (рис. 13) относительно короткій, съ наибольшей шириной, приблизительно, посрединѣ; первый сегментъ спереди замѣтно суженный. Послѣдній сегментъ (рис. 14) съ весьма слабо выступающими кнаружи задними углами; правая лопасть развита менѣе лѣвой, выступающей кзади значительнѣе; правый наружне-задній уголъ на заднемъ краю снабженъ неглубокой выемкой, которой отграничивается дистальная часть угла, на концѣ вооруженная мелкимъ коническимъ сензорнымъ шипомъ; лѣвый уголъ также вооруженъ шипомъ, но соотвѣтственной выемки не имѣетъ. Послѣдній сегментъ Ceph. вполнѣ слитъ съ предыдущимъ сегментомъ. Генитальный сегментъ ♀ (рис. 14) объемистый, немного превосходящій длину всѣхъ слѣдующихъ (заднихъ) абдоминальныхъ сегментовъ (исключая каудальныя щетинки); передній отдѣлъ генитальнаго сегмента значительно и болѣе или менѣе равномѣрно вздутъ, слабо асимметриченъ; по бокамъ вздутія

никакихъ придатковъ не имѣется. Каудальныя вѣтви нормальнаго строенія, вдоль внѣшняго и внутренняго края густо оперенныя относительно длинными волосками. Каудальныя щетинки хорошо развиты; внутренняя щетинка обѣихъ вѣтвей близъ своего основанія снабжена явственнымъ пережимомъ. Первая пара антеннъ ♀ достигаетъ до конца послѣдняго абдоминальнаго сегмента, или до конца каудальныхъ вѣтвей (исключая каудальную щетинку). Правая антенна 1-й пары ♂ (рис. 16 и 17) съ третьимъ (отъ конца) членикомъ на дистальномъ углѣ, снабженнымъ крючковиднымъ, относительно длиннымъ, загнутымъ кнаружи отросткомъ, степень загнутости и заостренности котораго варіируетъ; преобладаютъ ♂♂ съ сильно загнутымъ и острымъ отросткомъ; дистальный конецъ отростка (проэкція его) доходитъ приблизительно до средины длины второго членика. Третій членикъ относительно коротокъ съ выгнутымъ внутреннимъ и сильно вогнутымъ внѣшнимъ краемъ (рис. 16). Десятый (отъ конца антенны) членикъ (рис. 17) суженный и снабженный однимъ очень крупнымъ коническимъ коротким и заостреннымъ выростомъ, около котораго прикрѣпляется короткая щетинка (на рисункѣ не изображена). Указанный выростъ является самымъ крупнымъ придаткомъ всей антенны.

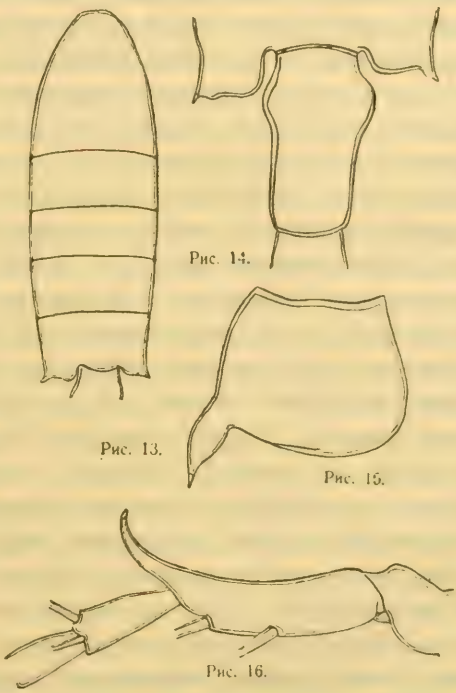


Рис. 13—16. *Diaptomus madagascariensis* mihi: 13 — Cephalothorax ♀ (ок. 5, об. A_2); 14 — задній отдѣлъ Ceph. и генитальный сегментъ ♀ (ок. 4, об. Д); 15 — Basale I пятой пары ногъ ♀ (ок. 3, об. Д); 16 — три послѣднихъ членика геникулирующей антенны (ок. 3, об. Д). Всѣ рисунки уменьшены въ два раза.

Девятый (отъ конца) членикъ значительно вздутъ и на внѣшнемъ краю снабженъ двумя щетинками, изъ коихъ проксимальная замѣтно короче дистальной (рис. 17). Восьмой членикъ несетъ крупный, загнутый кпереди выростъ и двѣ щетинки, изъ коихъ проксимальная (короткая) прикрѣплена близъ основанія выроста. У седьмого (отъ конца) членика этотъ выростъ рудиментаренъ. Аналогичные выросты имѣются у 12-го и 14-го членика (отъ конца антенны).

Пятая пара ногъ ♀ (рис. 15 и 18) съ Enp. одночленистымъ, достигающимъ приблизительно до половины длины внутренняго края перваго членика Exp., или немного короче. На дистальномъ концѣ Enp. закругленъ, нѣсколько оттянутъ кзади на наружно-заднемъ углѣ, и вооруженъ двумя хорошо развитыми иглами, изъ коихъ наружная почти вдвое длиннѣе внутренней; внутренній край Enp. близъ дистальнаго угла несетъ изогнутый кзади, относительно крупный крючковидный придатокъ, возлѣ основанія котораго прикрѣпляются три очень мелкихъ волоска. Basale I (рис. 15) на брюшной поверхности снабжено небольшимъ (рис. 18) полукруглымъ выростомъ, а на противоположной (спинной) поверхности — длиннымъ коническимъ выростомъ (рис. 15), на концѣ несущимъ конической шипъ, и выходящимъ изъ внѣшне-задняго угла членика. Первый членикъ Exp. (рис. 18) относительно короткій и толстый. Второй членикъ Exp. (рис. 18) съ хорошо развитымъ проксимальнымъ отдѣломъ и съ значительно изогнутымъ выростомъ, внутренній край котораго несетъ рядъ крайне мелкихъ, трудно различимыхъ волосковъ; внѣшне-задній уголъ разсматриваемаго членика снабженъ очень короткимъ шипикомъ. Третій членикъ Exp. короткій, квадратной формы, неявственно отграниченный отъ предыдущаго членика, на концѣ вооруженный двумя шипами; внутренній изъ этихъ шиповъ доходитъ почти до конца выроста 2-го членика Exp., а наружный — короткій, тонкій и отогнутый кнаружи. Правая нога 5-й пары ♂ (рис. 19, 20 и 21) имѣетъ Basale I широкое, близъ внѣшняго края снабженное крупнымъ кутикулярнымъ, на концѣ закругленнымъ выростомъ. Basale II весьма объемистое, неправильной четырехугольной формы, съ мало изогнутымъ внѣшнимъ краемъ; наибольшая ширина Basale II почти равняется половинѣ его длины. Внутренній его край снабженъ тремя придатками: близъ передняго

конца имѣется тонкая прозрачная крючковидная пластинка, заостреннымъ концомъ нѣсколько отогнутая кзади; двѣ аналогичныхъ, но полукруглыхъ пластинки прикрѣпляются кзади отъ предыдущей, причемъ первая изъ этихъ пластинокъ расположена на равныхъ разстояніяхъ отъ обѣихъ другихъ, а задняя пластинка прикрѣплена, приблизительно, на половинѣ длины внутренняго края. Весьма характернымъ придаткомъ Basale II разсматриваемаго вида является особая пластинка, имѣющая неправильную треугольную форму, съ оттянутымъ видѣ отростка переднимъ, и съ расширеннымъ заднимъ отдѣломъ; углы этой пластинки болѣе или менѣе закруглены; пластинка имѣетъ круглое вдавленіе, коимъ и прикрѣпляется къ членику (на спинной его поверхности). Мѣсто прикрѣпленія описываемой пластинки довольно постоянно—она прикрѣплена въ заднемъ отдѣлѣ членика, недалеко отъ средины этого отдѣла. Форма пластинки варіируетъ, но не очень значительно, такъ что прилагаемый рисунокъ (рис. 19) вполнѣ даетъ представленіе объ этомъ образованіи. Рисунокъ 20-й изображаетъ поверхность членика сбоку, причемъ виденъ край пластинки, а также часть ея поверхности и мѣсто ея прикрѣпленія. Аналогичный придатокъ имѣется у *Diaptomus mixtus* Sars, описаннаго G. O. Sars'омъ (10) изъ Африки. Но у послѣдняго вида пластинка имѣетъ совершенно иную форму и прикрѣпляется на внутренне-заднемъ углѣ Basale II, въ то время какъ у *D. madagascariensis,* какъ указано выше, пластинка прикрѣплена близъ середины задняго отдѣла членика. Endopodit разсматриваемой конечности очень короткій и толстый, рудиментарнаго характера; онъ неявственно отграниченъ (рис. 21) отъ Basale II и на концѣ вооруженъ загнутымъ коротким шипикомъ и нѣсколькими очень мелкими волосками. Дистальный конецъ Enp. достигаетъ лишь до средины внутренняго края перваго членика Exp. Первый члеником Exp. очень короткій (рис. 19), съ незаостреннымъ и мало выдающимся кнаружи внѣшне-заднимъ угломъ; внутренне-задній уголъ на спинной поверхности снабженъ короткимъ и закругленнымъ кутикулярнымъ выростомъ; аналогичный выростъ имѣется близъ внѣшне-задняго угла. Второй члеником Exp. неправильной формы (рис. 19) съ равномѣрно выпуклымъ внутреннимъ и неправильно изогнутымъ наружнымъ краемъ, очертанія котораго варіируютъ. Шипъ внѣшняго края, прикрѣпленный очень близко отъ основанія

хватательнаго когтя, имѣетъ коническую форму, мало изогнутъ, коротокъ и относительно очень толстъ; приблизительно въ его среднемъ отдѣлѣ имѣется два коротких коническихъ шипика, отъ основанія которыхъ къ верхушкѣ шипа идетъ рядъ очень мелкихъ тонкихъ волосковъ, различимыхъ лишь при большихъ увеличеніяхъ. Хватательный коготь длинный, неправильно изогнутый, съ весьма хорошо развитымъ и утолщеннымъ основаніемъ. Basale I л ѣ в о й н о г и 5-й п а р ы ♂ (рис. 19) короткое, съ маленькимъ пластинчатымъ придаткомъ на спинной поверхности. Basale II четырехугольной формы, удлиненное, съ почти прямыми краями; внутренній край снабженъ двумя прозрачными тонкими пластинками, имѣющими округлую, нѣсколько

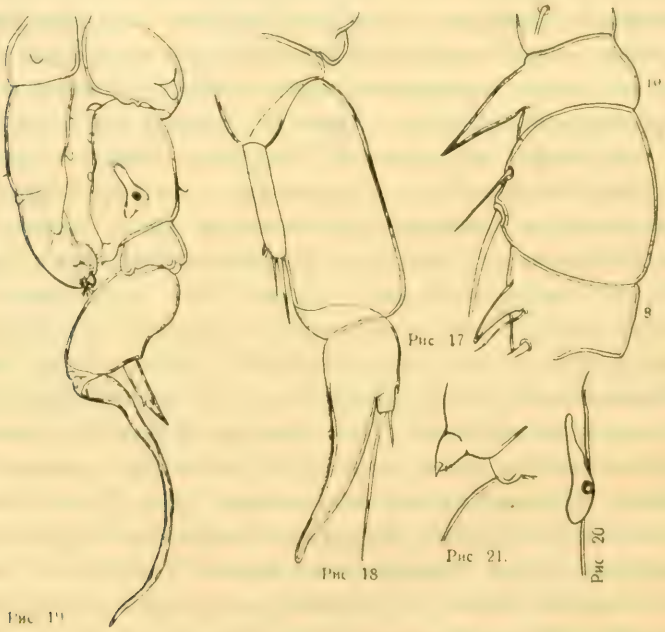


Рис. 17—21. *Diaptomus madagascariensis* mihi: 17—8—10 членики геникулирующей антенны (ок. 3 об. Д); 18—ноги V п. ♀ (ок. 3 об. Д); 19—V п. ногъ ♂ (ок. 2 об. Д); 20—Basale II ♂ съ боку съ пластинкой (ок. 4 об. Д), правая нога ♂; 21—Epr. правой ноги ♂ (ок. 3 об. Д). Всѣ рисунки уменьшены вдвое противъ зарисованныхъ.

вытянутую форму; одна изъ этихъ пластинокъ прикрѣпляется близъ передней трети длины края, другая—близъ начала задней

трети. Относительно аналогичныхъ придатковъ внутренняго края Basale II правой ноги, разсматриваемыя пластинки расположены такъ, что ихъ вершины приходятся противъ промежутковъ между пластинками правой ноги (см. рис. 19). Endopodit толстый, короткій, доходящій до передней трети Exp., и на концѣ вооруженный нѣсколькими мелкими волосками. Exopodit—одночленистый, образованный полнымъ сліяніемъ 1-го и 2-го членика. Онъ весьма объемистый, ложковидный, съ выпуклымъ внѣшнимъ краемъ. Дистальный отдѣлъ внутренняго края выдается ковнутри ввидѣ полукруглой, равномѣрно загнутой лопасти, вдоль края вооруженной мелкими волосками равной длины. На спинной поверхности членика, близъ этой лопасти, имѣется полукруглая тонкая пластинка, вдоль края также несущая рядъ волосковъ. Дистальный выростъ Exp. очень короткій, округленный. Щетинковидный придатокъ также коротокъ, имѣетъ форму тонкаго цилиндра, и на дистальномъ концѣ вооруженъ выходящими изъ одной точки, довольно длинными тонкими прозрачными волосками, напоминающими таковые у *D. gracilis* Sars. Оба послѣднихъ дистальныхъ образованія лишь весьма незначительно выдаются кзади. Exp. лѣвой ноги своимъ заднимъ концомъ достигаетъ, приблизительно, до половины длины внутренняго края второго членика Exp. правой ноги.

Длина ♀ (безъ каудальныхъ щетинокъ) 1,75—1,8 mm., ♂—около 1,36 mm. Яйцевой мѣшокъ относительно небольшой, округлой, нѣсколько вытянутой поперекъ сегмента формы; число яицъ колеблется отъ 8 до 12.

Въ вышеуказанной пробѣ описываемый видъ былъ найденъ въ весьма большомъ числѣ экземпляровъ, причемъ оба пола попадались почти въ равныхъ количествахъ; единично самки съ яйцевымъ мѣшкамъ и въ небольшомъ количествѣ самки съ прикрѣпленными сперматофорами. Экземпляры весьма непрозрачны и имѣютъ темно-коричневую окраску (фиксація спиртомъ!).

Наиболѣе характерными признаками *D. madagascariensis* слѣдуетъ считать: у самки — строеніе послѣдняго сегмента Ceph. и пятой пары ногъ; у самца — строеніе пятой пары ногъ, особенно присутствіе двухъ и трехъ пластинокъ на внутреннихъ краяхъ Basale II правой и лѣвой ноги, а равно присутствіе треугольной пластинки на поверхности Basale II; вооруженіе

бокового шипа и форма послѣдняго членика Exp. правой ноги; вооруженіе 8—10 члениковъ геникулирующей антенны. Признаками, легко различимыми, но свойственными и нѣкоторымъ другимъ видамъ, являются слѣдующіе: форма Exp. и вооруженіе его дистальнаго придатка лѣвой ноги ♂, а также вооруженіе третьяго членика геникулирующей антенны.

Въ заключеніе укажемъ на отношеніе *Diaptomus madagascariensis* къ прочимъ представителямъ рода. Принадлежность этого вида къ группѣ „*galebi*“, въ объемѣ, принятомъ M. A. Tollinger (11, стр. 246), врядъ ли можетъ подлежать сомнѣніямъ. Группа „*galebi*“ заключаетъ въ себѣ слѣдующія формы: *Diaptomus galebi* Barr. (1891), *D. galeboides* Sars (1909), *D. mixtus* Sars (1909), *D. kilimensis* Dad. (1908), *D. stuhlmanni* Mraz. (1895), *D. simplex* Sars (1909) и *D. cunningtoni* Sars (1909). Все это — исключительно африканскія формы и, такимъ образомъ, слѣдуетъ признать, что въ морфологическомъ отношеніи *D. madagascariensis* примыкаетъ къ спеціально африканскимъ *Diaptomus*.

Изъ перечисленныхъ видовъ разсматриваемый видъ ближе всего стоитъ къ *D. cunningtoni* Sars, описанному Sars'омъ (10, стр. 37—38) изъ озера Ніассы (обычная форма въ сѣверной части озера у Karonga). Оба вида сближаются слѣдующими признаками:

1) формой Cph. ♀, строеніемъ его послѣдняго сегмента, особенно его асимметріей. У *D. cunningtoni* также наблюдается болѣе сильное развитіе лѣвой лопасти, сравнительно съ правой (см. Sars, loc. cit., 38, таб. IX, рис. 33, 35 и 36);

2) формой генитальнаго сегмента ♀; хотя асимметрія этого сегмента у *D. madagascariensis* выражена менѣе явственно, нежели у *D. cunningtoni*;

3) вооруженіемъ третьяго (отъ конца) членика геникулирующей антенны. Этотъ признакъ, впрочемъ, общій для всей группы „*galebi*“;

4) сходствомъ въ строеніи 5-й пары ногъ ♂; у *D. cunningtoni* Exp. лѣвой ноги также одночленистый и одинаковаго строенія и вооруженія съ таковымъ у описываемаго вида (Sars, loc. cit., стр. 38, таб. IX, рис. 41—42);

5) формой Basale II правой и лѣвой ноги 5-й пары ♂, относительной длиной Enp. этой пары ногъ;

6) положеніемъ шипа на внѣшнемъ краю второго членика

Exp. правой ноги ♂ (этой же пары ногъ). У *D. cunningtoni* этотъ шипъ также прикрѣпляется близко отъ основанія хватательнаго когтя; онъ также относительно коротокъ.

Вмѣстѣ съ тѣмъ *D. madagascariensis* отличается отъ *D. cunningtoni* рядомъ признаковъ, какъ это показываетъ нижеслѣдующая таблица:

	D. madagascariensis mihi.	*D. cunningtoni* Sars.
Basale II 5-й пары ногъ ♂	На внутреннихъ краяхъ снабжено придатками ввидѣ прозрачныхъ пластинокъ; Basale II правой ноги снабжено особой пластинкой.	Не несетъ придатковъ.
1-й член. Exp. правой ноги 5-й п. ♂ . .	Съ внѣшне-заднимъ угломъ не заостреннымъ и не оттянутымъ кзади.	Съ заостреннымъ и оттянутымъ кзади внѣшне-заднимъ угломъ
2-й член. Exp. правой ноги 5-й п. ♂ . .	На спинной поверхности шипа не имѣетъ.	На спинной поверхности снабженъ изогнутымъ шипомъ.
Шипъ внѣшняго края этого член. . .	Вооруженъ двумя шипиками.	Безъ вооруженія.
Exp. 5-й пары ногъ ♀ .	Доходитъ лишь до средины внутренн. края 1-го членика Exp., или немного короче.	Доходитъ почти до конца 1-го членика Exp. (далѣе его средины).

Въ таблицѣ приняты во вниманіе признаки наиболѣе существеннаго таксономическаго значенія и ихъ вполнѣ достаточно, чтобы показать, что *D. madagascariensis* является формой значительно дифференцированной; послѣднее служитъ указаніемъ на относительную древность этого вида. Мнѣ представляется вѣроятнымъ, что столь рѣзкая морфологическая обособленность *D. madagascariensis* сравнительно съ прочими формами африканской группы „*galebi*“ стоитъ въ связи съ изоляціей Мадагаскара отъ Африки, наступившей вовремя олигоцена или міоцена (Lydekker 6, стр. 224). Значеніе изоляціи въ процессѣ формообразованія *Diaptomidae* вообще должно быть признано факторомъ весьма существеннымъ, и въ этомъ смыслѣ высказывается рядъ авторовъ, трактующихъ о географиче-

скомъ распространеніи этой группы веслоногихъ раковъ (Tollinger, Brehm и др.). Въ то же время я долженъ указать, что при полномъ отсутствіи палеонтологическихъ данныхъ по *Calanoida*, мы можемъ въ данномъ случаѣ высказывать лишь чисто провизорныя предположенія, въ особенности принимая во вниманіе то обстоятельство, что о фаунѣ *Diaptomus* Мадагаскара до сихъ поръ мы не имѣли никакихъ свѣдѣній, — въ аналогичныхъ случаяхъ послѣднее имѣетъ весьма важное значеніе. Что касается другихъ группъ *Eucopepoda*, то Guerne и Richard (3 и 4) указываютъ для Мадагаскара *Cyclops leuckarti* Claus и *Canthocamptus grandidieri* Guerne et Richard. Однако, указанный циклопъ является космополитомъ въ широкомъ смыслѣ слова, а географическое распространеніе *Harpacticidae* въ настоящее время столь недостаточно изслѣдовано, что врядъ ли можетъ быть объектомъ зоогеографическихъ заключеній.

Списокъ цитируемой литературы.

1. Burckhardt, G. „Zooplankton aus ost- und süd-asiatischen Binnengewässern. Ergebn. etc.“ Zool. Jahrb. Abt. f. Syst., т. XXXIV, 1913.
2. Gjorgjewič, Z. „Ein Beitrag zur Kenntnis der Diaptomiden Serbiens“. Zool. Anzeiger, т. XXXII, 1908.
3. Guerne et Richard, J. „Sur quelques Entomostracés d'eau douce de Madagascar“. Bull. Soc. Zool. France 1891.
4. Guerne et Richard, J. „Canthocamptus Grandidieri, Alona Cambouei, nouv. Entom. d'eau douce de Madagascar“. Mém. Soc. Zool. France, т. VI, 1893.
5. Gurney, R. „Further notes on Indian Fresh-water Entomostraca“. Records of the Indian Museum, т. I, 1907.
6. Lydekker, R. „A geographical history of Mammals“. Cambridge, 1896.
7. March, C. D. „Report on the Copepoda“. Studies from the Zool. Laboratory Univer. Nebraska, № 60, 1904.
8. March, C. D. „A revision of the North American species of Diaptomus*. Trans. Wisconsin Academy of Sc. Arts, and Let. т. XV, p. II, 1907.

9. Рыловъ, В. М. „Heterocope soldatovi sp. n., новый видъ прѣсноводнаго ракообразнаго (Copepoda, Calanoida)“. Ежег. Зоол. Музея Росс. Академіи Наукъ, т. XXIII, стр. 164, 1922.
10. Sars, G. O. „Zoological Results of the third Tanganyika Exp. etc. Report on the Copepoda“. Proc. Zool. Soc. of London, 1909.
11. Tollinger, M. A. „Die geographische Verbreitung der Diaptomiden“. Zool. Jahrb. Abt. f. Syst., т. XXX, 1911.

Матеріалы для фауны Hymenoptera Европейской Россіи. III. Chrysididae и Sapygidae, собранныя авторомъ въ Радомысльскомъ уѣздѣ Кіевской губерніи.

А. А. Бируля.

(Съ 3 рисунками въ текстѣ).

[Birula, A. A. Matériaux pour servir à la faune des Hyménoptères de la Russie d'Europe. III. Chrysididae et Sapygidae recueillis par l'auteur dans le district de Radomysl du gouvernement de Kiev. (Avec 3 figures)].

(Представлено 21 мая 1918 г.).

Въ предлагаемой статьѣ даны результаты дальнѣйшей обработки матеріала по *Hymenoptera*, собраннаго мною въ 1910 году въ имѣніи Борщово (Кіевской губ., Радомысльскаго уѣзда) находящемся верстахъ въ 8 къ юго-востоку отъ уѣзднаго городка Радомысла.

Физикогеографическая характеристика района моихъ сборовъ была дана въ первой статьѣ [1]) этой серіи, которая была посвящена пяти семействамъ *Aculeata;* представителей семейства *Chrysididae* я ловилъ преимущественно на стѣнахъ хозяйственныхъ построекъ въ самой усадьбѣ, но нѣкоторыхъ изъ нихъ я находилъ и въ иныхъ условіяхъ — напримѣръ, на листьяхъ орѣшника въ окружающихъ садъ шпалерахъ, описанныхъ въ упомянутой выше статьѣ, также на глинистыхъ откосахъ около входовъ въ гнѣзда ихъ хозяевъ. Однако, сборъ

1) А. А. Бируля. Матеріалы для фауны Hymenoptera Европейской Россіи: I — Русс. Энтом. Обозр. XII, 1912, № 3, стр. 531—551; II—тамъ же XIV, 1914, № 4, стр. 368—390.

оказался довольно скуднымъ для столь южно лежащей мѣстности — всего 13 видовъ; обращаетъ вниманіе — малое количество добытыхъ экземпляровъ *Chrysis ignita* L., которая въ сборахъ въ средней Россіи составляетъ едва ли не 50%.

Белке [1]) для фауны Радомысльскаго уѣзда приводитъ только одинъ видъ, *Chrysis ignita* L.

Въ настоящей статьѣ я подробнѣе характеризую по мѣстному матеріалу только тѣ виды, которые не вошли въ очередную статью [2]) о представителяхъ семейства *Chrysididae* окрестностей Витебска; для остальныхъ дается только дополнительная характеристика по сравненію съ бѣлорусскими экземплярами. Время по новому стилю.

Сем. **Chrysididae.**

Подсем. *Holonychinae.*

Chrysis L.

1. *Ch. (Tetrachrysis) ignita* L.—2 ♀: 2 VII и 21 VII; 5 ♂: 28, 19 VI и 10 VII. Обѣ самки принадлежатъ къ особямъ средняго размѣра (8 mm.); одна изъ нихъ съ ямчатой скульптурой почти одинаковой на 1-мъ и 2-мъ верхнихъ полукольцахъ брюшка и съ болѣе или менѣе замѣтнымъ продольнымъ килемъ на 1-мъ и 3-мъ его полукольцахъ; у другой самки ямочки на 2-мъ полукольцѣ брюшка значительно мельче, чѣмъ на 1-мъ и продольные кили на 1-мъ и 2-мъ полукольцахъ почти не замѣтны; промежутки между зубчиками на заднемъ краю 3-го полукольца почти одинаковы. Самцы немного крупнѣе (до 8—9 mm.) и толще, чѣмъ самки; по своимъ признакамъ они тождественны съ самцами этого вида изъ Витебской губерніи; у одного изъ нихъ (28 VI) задніе углы 2-го верхняго полукольца брюшка не прямые, какъ у другихъ особей, а выступаютъ видѣ маленькаго зубчика, что нормально и въ болѣе сильной степени наблюдается у *Ch. uncifera* Ав. изъ южной Франціи и съ Корсики.

2. *Ch. (Trichrysis) cyanea* L. — 5 ♀ съ 30 VI по 18 VII;

---

1) Belke, G. Bull. Soc. Nat. Moscou, XXXIX, 1866, pt. 1, p. 513.

2) А. А. Виргуля. Матеріалы для фауны Hymenoptera Европ. Россіи. IV. Ежег. Зоол. Музея Росс. Ак. Н., т. XXIV (въ печати).

2 ♂ съ 10 VII по 14 VII. Экземпляры коллекціи отличаются отъ бѣлорусскихъ только лучше развитыми лобными поперечными килями. Самая маленькая самка около 4,5 mm., самая крупная около 6,5 mm.; самцы около 5 mm.

3. *Ch. (Gonochrysis) saussurei* Chevr. — 30 VI. За этотъ видъ я принимаю одинъ экземпляръ своей коллекціи, полъ котораго, между прочимъ, я не могу опредѣлить; къ слову сказать и Моксари не указываетъ признаковъ, по которымъ можно было бы опредѣлить для этого вида полъ.

Величина этой блестянки около 5,5 mm.; голова и тораксъ зеленые; на головѣ — темя и пространство между и около глазковъ черно-синія, по краю болѣе синія; три первыхъ членика усиковъ и отчасти четвертый золотисто-зеленые; на тораксѣ — задняя половина и продольная бороздка переднеспинки, также бока среднеспинки и щитковъ синіе, но средняя лопасть среднеспинки — черно-синяя; на нижней сторонѣ торакса чисто синихъ пятенъ почти нѣтъ — имѣются лазоревыя (зеленовато-голубыя) и частью золотистыя; крыловыя чешуйки золотисто-зеленыя; 1-е кольцо брюшка сверху золотисто-зеленое, впереди и на бокахъ болѣе зеленое, углубленіе у основанія брюшка фіолетово-бурое; 2-е кольцо красновато-золотистое, а сверху и болѣе сзади съ пурпурнымъ оттѣнкомъ; 3-е кольцо такое же, какъ задняя половина 2-го, но позади поперечнаго ряда ямочекъ болѣе золотисто-зеленое; снизу брюшко на 2-мъ полукольцѣ золотисто-зеленое съ черными пятнами у основанія, а 3-е у основанія черное, далѣе красное, затѣмъ золотисто-зеленое, а по краю синее.

Лобное углубленіе не очень глубокое, мелко-ямчатое, сверху съ слабымъ уступомъ и съ слаборазвитымъ, посреди выступающимъ внизъ ввидѣ угла, поперечнымъ ребрышкомъ; скуловой (между нижнимъ краемъ глаза и основаніемъ челюсти) промежутокъ очень длинный, длиннѣе 2-го членика усиковъ и раза въ два больше толщины (діаметра) 1-го; 3-й члеиикъ усиковъ почти одной длины съ 4-мъ и 5-мъ члениками вмѣстѣ. На 1-мъ кольцѣ брюшка два рода ямочекъ: болѣе крупныя, не густо расположенныя, и между ними болѣе мелкія, густо усѣивающія промежутки между болѣе крупными ямочками и мѣстами переходящія въ простыя точки; на 2-мъ кольцѣ ямочки расположены густо; по величинѣ онѣ меньше крупныхъ ямочекъ 1-го кольца, но крупнѣе болѣе мелкихъ, промежуточныхъ,

его ямочекъ; промежутки большею частью меньше діаметра ямочекъ особенно на верхней сторонѣ; на бокахъ между крупными ямочками на промежуткахъ замѣтны точечныя ямочки, частью просто точки; 3-е кольцо густо ямчатое — ямочки не меньше ямочекъ 2-го кольца; ни на одномъ кольцѣ незамѣтно слѣдовъ продольнаго киля, только на 3-мъ между поперечными рядами ямочекъ той и другой стороны тѣла замѣчается слегка возвышенный ввидѣ киля промежутокъ; задній край 3-го кольца съ тремя очень слабыми вырѣзами, однимъ среднимъ и двумя боковыми, а между ними съ широкими, округлыми, слабыми четырьмя выступами. Радіальная ячейка на переднемъ крылѣ почти замкнута.

Подсем. *Heteronychinae*.

Hedychrum (Latr.) Mocs.

4. *H. nobile* Scop. — 4 ♀: 4 и 12 VII, 16 и 20 VII; 22 ♂: 26 VI 4 экз.), 4 VII (1 экз.), 6 VII (1 экз.), 8 VII (9 экз.), 9 VII (1 экз.), 11 VII (1 экз.), 17 VII (1 экз.), 18 VII (3 экз.) и 20 VII (1 экз.). Самки немного отличаются отъ бѣлорусскихъ особей: именно у нихъ на головѣ и тораксѣ зеленый цвѣтъ преобладаетъ надъ синимъ или лазоревымъ, такъ что даже щитки преимущественно зеленые; около глазковъ много золотистаго цвѣта, а между ними чернаго цвѣта нѣтъ; переднеспинка и среднеспинка болѣе золотисто-пурпурныя; такая же и верхняя сторона брюшка; 4-е нижнее полукольцо брюшка съ менѣе выступающими или почти не выступающими ввидѣ зубчиковъ боками вдавленія; 3-е верхнее полукольцо брюшка съ очень слабыми боковыми зубчиками. Начиная съ второго членика, усики какъ и у бѣлорусскихъ особей чернаго цвѣта; самая крупная самка около 7,7 mm., а самая маленькая 6 mm. Самцы не менѣе самокъ варіируютъ въ величинѣ — именно, отъ 5 до 7 mm.; также и цвѣтъ ихъ довольно непостояненъ; голова и тораксъ или почти сплошь синіе лишь съ малымъ количествомъ зеленаго, при чемъ средняя лопасть среднеспинки иногда почти черная или почти сплошь зеленые или золотисто-зеленые; боковые зубчики на заднемъ краю 3-го верхняго брюшного полукольца замѣтны.

5. *H. coerulescens* Shuck. — 5 ♂: 10 VII и 14—20 VII. Величина

отъ 5,5 до 6 mm. Эта блестянка легко отличается отъ *H. nobile* Scop. своимъ однообразнымъ для всего тѣла синевато-зеленымъ цвѣтомъ, который мѣстами иногда переходитъ въ чисто-зеленый на верхней сторонѣ головы и на спинкѣ или въ чисто синій — на заднеспинкѣ; но въ скульптурномъ и пластическомъ отношеніяхъ онѣ очень похожи другъ на друга; у самцовъ разница замѣчается главнымъ образомъ въ ямчатой скульптурѣ верхней стороны брюшка: у *H. coerulescens* на 1-мъ брюшномъ кольцѣ имѣется по его заднему краю широкая полоса мелкихъ, густо расположенныхъ ямочекъ, а кпереди и особенно на бокахъ онѣ становятся крупнѣе и менѣе густо расположенными; у *H. nobile* разница между ямчатостью этихъ трехъ частей 1-го кольца гораздо менѣе замѣтна; ямочка на внутренней сторонѣ голени заднихъ ногъ у ея конца имѣется, но меньше, чѣмъ у *H. nobile*.

Небезынтересно, что въ монографіи Моксари[1]) описаны только самцы, самки же, повидимому, не были ему извѣстны; мной добыты также исключительно самцы.

Hedychridium Ab.

6. *H. roseum* Ros.— ♀: 18 VII. Окрашена вообще такъ же, какъ и бѣлорусскія особи, только лицевое углубленіе зеленое и переднеспинка почти вся зеленая кромѣ узкой синей полоски вдоль середины; въ остальномъ не отличается отъ нихъ. Длина 6 mm.

7. *H. ardens* Coquer.— 6 ♀: 1 VII и 14—18 VII. Сверху все тѣло мѣдно-краснаго цвѣта, снизу тораксъ зеленый, а брюшко черное; на головѣ лицевое углубленіе мало углублено, зеленое, густо и мелко точечное, съ продольнымъ мелко-поперечно-штриховатымъ вдавленіемъ посреди, вдоль котораго проходитъ кромѣ того тонкая мѣдно-красная бороздка; верхній край лицевого углубленія не образуетъ сколько-нибудь замѣтнаго уступа; наличникъ выпуклый слегка килеватый, узкій, съ прямымъ черньмъ переднимъ краемъ; скуловой промежутокъ довольно длинный, почти одной длины съ 2-мъ члеником усиковъ и немного больше діаметра основанія усика; усики черные, матовые; 1-й и 2-й членики золотисто-зеленые; верхній край

1) Mocsary, A. Monographia Chrysididarum orbis terrarum universi. 1889.

лицевого углубленія золотисто-зеленый; верхъ головы мѣдно-красный, а пространство между глазками иногда черное, передній глазокъ выдвинутъ впередъ и не касается своимъ заднимъ краемъ линіи, касательной къ обоимъ заднимъ глазкамъ; снаружи этихъ послѣднихъ имѣются небольшія гладкія площадки; верхъ головы покрытъ очень густо (безъ замѣтныхъ промежутковъ между ними, т. е. ввидѣ сѣтки) круглыми, плоскими, съ точкой въ центрѣ ямочками, которыя позади глазковъ имѣютъ форму менѣе правильную.

Тораксъ снизу и съ боковъ зеленый, мѣстами съ синими бликами, сверху на переднеспинкѣ, кромѣ зеленаго передняго края, на всей среднеспинкѣ и на щиткѣ (задній край его иногда золотисто-зеленый) мѣдно-красный; заднещитокъ золотисто-зеленый, но кпереди иногда мѣдно-красный; среднеспинка сине-зеленая; вся спинка покрыта круглыми, полосками, съ рѣзкими краями и точкой въ центрѣ ямочками, немного болѣе крупными, чѣмъ на головѣ, но расположенными не такъ густо, т. е. съ замѣтными промежутками, усѣянными довольно густо точками; на среднеспинкѣ скульптура такая же, но ямчатость еще менѣе густая, а на переднемъ краю какъ средней, такъ и боковыхъ лопастей, густо точечная; щитокъ съ такою же скульптурой какъ среднеспинка; заднещитокъ съ немного болѣе крупными ямочками. Брюшко сверху все мѣдно-красное, мелко, но умѣренно (т. е. съ замѣтной ширины промежутками) густо точечное; къ заднему краю 3-го кольца точки становятся немного крупнѣе; основаніе 1-го кольца равномѣрно углубленное, черное, съ утолщеннымъ верхнимъ краемъ; 3-е кольцо передъ заднимъ краемъ едва утолщено, раза въ три короче 2-го кольца; низъ брюшка черный, но на 2-мъ полукольцѣ съ золотисто-зеленымъ пятномъ посерединѣ. Ноги золотисто-зеленныя, переднія бедра снаружи мѣдно-красныя, лапки свѣтло-бурыя; заднія голени у вершины сзади съ рыжимъ пятномъ. Длина около 4,5—5 mm.

Пять экземпляровъ коллекціи однотипны и по окраскѣ и структурнымъ признакамъ соотвѣтствуютъ выше данному описанію, но одинъ экземпляръ, принадлежащій, впрочемъ, несомнѣнно къ тому же виду, отличается отъ нихъ немного и главнымъ образомъ по своей окраскѣ: именно у него лицевое углубленіе синее, еще менѣе глубокое, область поперечной штриховки также не углублена и вмѣстѣ съ продольной

бороздкой зеленыя, верхъ головы и передніе углы переднеспинки золотисто-зеленые, также бока среднеспинки и весь заднещитокъ золотисто-зеленые; заднеспинка равно какъ и весь низъ торакса зеленые. Остальное какъ у ранѣе описанной формы.

8. *H. coriaceum* Данльв.— ♀: 4 VII. Экземпляръ коллекціи не отличается отъ подробно описаннаго въ слѣдующей статьѣ бѣлорусскаго экземпляра ни цвѣтомъ, ни въ отношеніи скульптуры; единственное отличіе заключается въ меньшей его величинѣ (5 mm.).

Ellampus Mocs.

9. *E. appendicinus* Ав.— ♀: 10 VIII. Мнѣ удалось поймать только одну самку этого вида, впервые описаннаго по экземпляру изъ Украины. Голова и тораксъ у моего экземпляра сине-зеленые; брюшко сверху иззелено-золотистое, а при извѣстномъ положеніи къ свѣту красновато-золотистое на 1-мъ и 2-мъ кольцахъ и красновато или пурпурно-золотистое съ мѣдно-сине-черной побѣжалостью къ заднему краю на 3-мъ. Голова сверху синяя, по заднему краю и на лицѣ зеленая; усики буровато-черные съ 1-мъ члеником синевато зеленымъ; позади глазковъ голова усѣяна ямочками не густо, а впереди очень густо, сѣтчато; ямочки неглубокія, плоскія съ центральной точкой (мѣстомъ прикрѣпленія волоса); снаружи заднихъ глазковъ довольно большія гладкія площадки; всѣ три глазка касаются проходящей поперекъ между задними и переднимъ тангентальной линіи; разстояніе между задними глазками немного меньше, чѣмъ разстояніе между заднимъ глазкомъ и краемъ глаза; передній глазокъ отстоитъ отъ края лицевого углубленія почти на два своихъ діаметра; лицевое углубленіе глубокое, все болѣе или менѣе гладкое; наличникъ слегка выпуклый, на переднемъ краю прямой; скуловой промежутокъ короткій, немного короче 2-го членика усиковъ; 3-й члеником усиковъ раза въ полтора длиннѣе 4-го. Переднеспинка синевато-зеленая, посединѣ болѣе зеленая, а на переднихъ углахъ синяя, усѣяна ямочками, которыя только вдоль передняго края и на бокахъ густо расположены, посединѣ же оставляютъ большіе (1—2 діаметра ямочки) совершенно гладкіе промежутки; среднеспинка зелено-синяя, съ такой же скульптурой какъ и переднеспинка, но середина еще глаже; оба щитка

густо (сѣтчато), крупно и грубо ямчаты; заднещитокъ ввидѣ высокаго конуса. Брюшко сверху на 1-мъ и 2-мъ кольцахъ очень мелко точечное; эта точечность также довольно густая, но все-таки съ замѣтными промежутками между точками; 3-е кольцо немного сдавлено съ боковъ, все усѣяно крупными, неправильными ямочками, которыя къ бокамъ и кзади располагаются гуще и становятся немного крупнѣе и глубже. Вырѣзъ (рис. 1) на заднемъ концѣ 3-го кольца узкій, глубокій, треугольный почти языкообразный; углы вырѣза удлинены и притуплены на концѣ; край вырѣза, какъ и всего задняго края 3-го сегмента утолщенъ; по бокамъ вырѣза по двѣ неглубокихъ, тѣмъ не менѣе хорошо замѣтныхъ, широкихъ выемки; изъ нихъ задняя глубже. Ноги зеленыя, лапки бурыя, 1-й ихъ члеиикъ темнѣе. Длина около 4 mm.

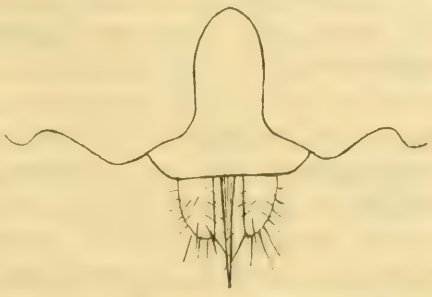


Рис. 1. *Ellampus appendicinus* Ab.: форма вырѣза на заднемъ концѣ брюшка.

Какъ было сказано, этотъ видъ описанъ изъ южной Россіи („Украина“) и мой экземпляръ очень точно соотвѣтствуетъ описанію. Бишофъ [1]), однако, считаетъ эту форму лишь варіететомъ отъ *E. westmaeli*. Мой экземпляръ, возможно, не типичный *E. appendicinus*, но я не могу его отождествлять и съ типичнымъ *E. westmaeli*, къ которому онъ въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ представляетъ переходъ, подтверждая такимъ образомъ мнѣніе Бишофа.

10. *E. aeneus* Fabr.— 3 ♀: 29 V, 8 и 10 VII. Кіевскіе экземпляры этого вида болѣе отвѣчаютъ описанію типичной цвѣтовой формы, чѣмъ бѣлорусскій: именно у нихъ лицо и частью лобъ зеленые, книзу лицо золотисто-зеленое, на спинкѣ распространеніе фіолетоваго цвѣта менѣе обширное, вообще преобладаетъ лазоревый цвѣтъ, шипы заднеспинки зеленыя: крыловые че-

1) Bischoff in: Wytsman's Genera Insectorum, Chrysididae, 1913. p. 70.

шуйки у нѣкоторыхъ экземпляровъ зеленыя. Брюшко сверху съ менѣе обширнымъ темно-синимъ или чернымъ пятномъ на 1-мъ и 2-мъ кольцахъ. Въ пластическомъ и скульптурномъ отношеніяхъ отличій отъ бѣлорусскаго экземпляра моей коллекціи я не замѣчаю; развѣ только вырѣзъ на концѣ 3-го брюшного кольца немного глубже. Длина 4,5—6 mm.

11. *E. auratus* (L.)—3 ♀: 8 VII, 14 и 21 VII; 2 ♂: 8 и 11 VII. Двѣ самки этого вида изъ Кіевской губерніи также немного отличаются отъ описанныхъ въ слѣдующей статьѣ бѣлорусскихъ особей: голова и тораксъ у нихъ окрашены, какъ у первой изъ описанныхъ бѣлорусскихъ самокъ, но брюшко мѣдно-красное, лишь съ слабымъ зеленымъ отблескомъ и съ обширнымъ темнымъ пятномъ на дискѣ брюшка; вырѣзъ на заднемъ концѣ 3-го кольца глубокій. Оба самца окрашены сходно съ самками; у одного изъ нихъ вырѣзъ на заднемъ краю 3-го кольца широкій, эллиптическій. Однако одна самка изъ Кіевской губерніи окрашена также, какъ описанная въ упомянутой статьѣ самка изъ окрест. Витебска (Амбр.)— тораксъ у нее сверху и сбоковъ и голова сплошь синіе съ обычными фіолетовыми пятнами, брюшко золотисто-зеленое съ чернымъ дискомъ: вырѣзъ на 3-мъ кольцѣ узкій, но глубокій: на ногахъ преобладаетъ синяя окраска. Въ скульптурномъ отношеніи всѣ кіевскіе экземпляры тождественны съ бѣлорусскими, только щитокъ у нихъ съ гладкой треугольной площадкой спереди, чего у бѣлорусскихъ особей не наблюдается.

12. *E. pusillus* F. — ♀: 18 VII; 3 ♂: 11 VI, 14 и 18 VII. Голова у обоихъ половъ этого вида зелено-синяя—кпереди болѣе синяя, сзади болѣе зеленая, точнѣе лазоревая; лобъ лазоревый, лицо синее, особенно бока лицевого углубленія; посреди вдоль это углубленіе зеленое, наличникъ и первыхъ два членика усиковъ темно-зеленые; лобъ и лицо сбоковъ возлѣ края глазъ густо сѣтчатоямчатое; ямочки плоскія; лицевое углубленіе широкое, сплошь блестяще гладкое, полированное; наличникъ вдоль середины возвышенъ, на переднемъ краю прямо усѣченъ; верхъ головы между глазками и по заднему краю болѣе гладкій, разсѣянноточечный; разстояніе между переднимъ глазкомъ и краемъ лицевого углубленія около полутора діаметра глазка; всѣ три глазка касаются тангентальной линіи; разстояніе между задними глазками замѣтно больше, чѣмъ между заднимъ глазкомъ и краемъ глаза: длина скулового промежутка почти

равна длинѣ 2-го членика усиковъ; 3-й члеиикъ усиковъ раза въ полтора длиннѣе какъ 2-го, такъ и 4-го членика, которые почти одной длины. Переднеспинка зеленая, довольно гладкая, особенно у задняго края съ немногими неглубокими, продольноудлиненными, частью неясными ямочками; на бокахъ переднеспинки онѣ расположены гораздо гуще и вообще явственнѣе; продольной бороздки посреди незамѣтно; посерединѣ каждой половины переднеспинки имѣется большая золотистая или мѣднаго цвѣта ямочка или слегка углубленное пятно; среднеспинка болѣе золотисто-зеленаго цвѣта, спереди съ такой же скульптурой, какъ на переднеспинкѣ, но сзади, особенно на средней лопасти ямочки становятся крупнѣе, круглыми, плоскими и располагаются гуще; крыловыя чешуйки смоляно-черныя, по переднему краю иногда зеленоватыя, у самокъ иногда совсѣмъ золотисто-зеленыя; щитокъ и заднещитокъ черные, но на щиткѣ донышко ямочекъ золотисто-зеленое, а спереди онъ съ мѣднымъ блескомъ; на щиткѣ ямочки яснѣе и немного крупнѣе, чѣмъ на заднещиткѣ, на которомъ онѣ очень сжаты и какъ бы скомканы; заднещитокъ выпуклый почти коническій, сверху мало округленъ; бока торакса, грудь и ноги зеленые; концы голеней и лапки желто-бурые, у самцовъ свѣтлѣе, у самокъ темнѣе, а первый члеиикъ ихъ у этихъ послѣднихъ сверху зеленый. Крылья на задней трети свѣтло-дымчатыя. Брюшко сверху золотисто-зеленое или зеленое, иногда (у двухъ самцовъ) на дискѣ 1-го и 2-го кольца съ темно-синимъ пятномъ; всѣ кольца не очень густо и довольно неравномѣрно молкоточечны; на боковыхъ краяхъ 2-го кольца точки немного крупнѣе и гуще расположены; на 3-мъ кольцѣ точки сзади и къ бокамъ становятся также крупнѣе, неравномѣрнѣе и у самаго края съ обоихъ боковъ съ двумя-тремя рядами довольно крупныхъ, неправильныхъ и неодинаковой величины ямочекъ; задній край 3-го кольца съ глубокой, эллиптической, на вершинѣ округленной вырѣзкой; ширина этой вырѣзки у выхода едва меньше ея глубины; боковые края по обѣ стороны отъ вырѣзки съ двумя слабыми, но замѣтными, широкими выемками; особенно слаба передняя выемка — у самки она едва замѣтна. Длина тѣла 4—4,7 mm.

Отъ *E. appendicinus* Ав. описанные экземпляры отличаются зеленымъ цвѣтомъ брюшка и спинки, менѣе глубокими и отчетливыми ямочками на переднеспинкѣ и передней половинѣ

среднеспинки, разстояніемъ заднихъ глазковъ между собою и краемъ глаза, менѣе отчетливой и болѣе мелкой точечностью 1-го и 2-го верхняго полукольца брюшка, и особенно формой и скульптурой 3-го кольца, которое въ отличіе отъ такового *E. appendicinus* только у задняго края съ болѣе крупными ямочками, съ болѣе широкимъ и округленнымъ заднимъ вырѣзомъ и съ болѣе слабыми боковыми вырѣзами; кромѣ того лапки болѣе свѣтлаго, желтоватаго, цвѣта.

Notozus Först.

13. *N. spina* Lép. var. ♂: (?) 8 VII. Голова и тораксъ синезеленые, брюшко зеленовато-золотистое съ красноватою побѣжалостью; задняя часть головы, а также пространство между глазками синія; къ краю глазъ верхъ головы зеленый; лобъ лазоревый, штрихованная часть лица синяя, а книзу имѣется постепенный переходъ къ золотисто-зеленому наличнику, основанію челюстей и вообще переднему краю головы; первый члеиикъ усиковъ темно-зеленый, второй черный, блестящій, остальные матовые; лобъ усѣянъ не очень густо (промежутки замѣтны) неглубокими ямочками, которыя кзади на уровнѣ перваго глазка прекращаются, такъ что верхъ и задній край головы довольно гладкіе, неравномѣрно и негусто усѣяны точками; лицевое пространство слабо углублено и спереди едва отграничено отъ лба, у верхняго края посрединѣ съ продольной, на днѣ гладкой ямкой, отъ которой въ обѣ стороны расходится дугообразно мелкая, прерывистая, концентрическая исчерченность; ниже лицо становится глаже и переходитъ въ мелко и негусто точечный выпуклый наличникъ и его передній край; скуловой промежутокъ очень короткій, не больше половины 2-го членика усиковъ; усики довольно тонкіе, ихъ 3-й члеиикъ удлиненный, болѣе чѣмъ на одну треть длиннѣе и 2-го и 4-го члеииковъ; передній глазокъ отодвинутъ отъ края лицевого углубленія почти на полтора своего діаметра; передній глазокъ касается своимъ заднимъ краемъ тангентальной линіи къ обоимъ заднимъ глазкамъ. Переднеспинка лазоревая съ однимъ зеленымъ въ центрѣ золотистымъ пятномъ по обѣ стороны средней линіи; эта послѣдняя совершенно не углублена; поверхность переднеспинки довольно густо (также какъ лобъ) покрыта плоскими ямочками; среднеспинка лазоревая съ зелеными боковыми лопастями, кромѣ наружнаго ихъ края; скульп-

тура такая же, какъ на переднеспинкѣ; крыловыя чешуйки смоляно-черныя; щитокъ зеленый посреди, особенно на гладкомъ пространствѣ посерединѣ у передняго края онъ покрытъ густою, такою же крупной, какъ на заднещиткѣ, ямчатостью, а посреди отъ гладкаго пространства идетъ черный, возвышенный продольный киль; верхняя сторона отростка заднещитка, густо ямчатая, слабо выпуклая, черная; отростокъ отъ широкаго основанія кзади быстро и равномѣрно суживается, на концѣ округленъ; заднеспинка темно-синяя; бока и низъ торакса лазоревые; бедра ногъ зеленыя, голени золотистозеленыя, конецъ ихъ и лапки свѣтло-желто-бурые; расширенное основаніе бедра первой пары ногъ образуетъ тупой уголъ (рис. 2a); коготки съ тремя дополнительными зубцами, изъ которыхъ задній маленкій (рис. 2b). Брюшко у основанія очень слабо вдавлено, также продольная бороздка здѣсь почти отсутствуетъ; основаніе 1-го кольца синеватое, остальная поверхность золотисто-зеленая; вся поверхность его довольно густо точечная; 2-е кольцо золотисто-зеленое, кзади и къ бокамъ съ красноватымъ отблескомъ; точечность на немъ такая же, какъ на первомъ, но менѣе густая; къ боковымъ краямъ она чуть-чуть крупнѣе и гуще; 3-е кольцо такого же цвѣта, но вдоль середины имѣется узкій красноватый киль, образующій на своемъ концѣ черноватое, треугольное, выпуклое расширеніе — верхнюю сторону вырѣза; поверхность кольца покрыта болѣе густо болѣе крупными, особенно къ заднему краю, не одинаковой величины точками; надъ заднимъ краемъ по обѣ стороны концевого вырѣза имѣются узкія продольныя вдавленія, примѣрно надъ переднимъ боковымъ вырѣзомъ сильно суживающіяся и достигающія передняго края сегмента ввидѣ бороздки; конецъ 3-го кольца, если смотрѣть сверху, слегка вытянутъ въ узкій, прямоугольный выступъ, представляющій верхній край полулуннаго вырѣза на концѣ брюшка; вырѣзъ этотъ (рис. 3b) неглубокій, его глубина едва равна половинѣ ширины, представляетъ правильный отрѣзокъ круга и выполненъ бурой перепонкой, которая на нижнемъ свободномъ краю также съ

Рис. 2. *Notozus spina* Lép. var.: *a* — передняя нога, форма бедра; *b* — коготковый членикъ 1-й пары ногъ.

неглубокимъ треугольнымъ вырѣзомъ; боковыя стороны заднего края 3-го кольца (рис. 3a) каждая съ двумя болѣе мелкими, несимметричными (глубина вырѣза сзади больше), неглубокими вырѣзами; задній вырѣзъ немного глубже, чѣмъ передній. Крылья на задней половинѣ слабо дымчатыя. Длина тѣла около 4,7 mm.

Эту блестянку я опредѣляю, какъ *N. spina* Lér., основываясь главнымъ образомъ на рисункахъ, данныхъ Бишофомъ [1]); въ строеніи 3-го кольца брюшка и въ формѣ отростка заднещитка я не нахожу между ними существеннаго отличія, но значительная разница имѣется, однако, въ скульптурѣ лицевого углубленія, которое у *N. spina* совершенно гладкое, а у моего экземпляра дугообразно бороздчатое; такое лицо Моксари описываетъ для *N. soror* Mocs. съ побережья Адріатики, но отъ этой формы (по Бишофу это лишь varietas отъ *N. coeruleus* Dahl.) мой экземпляръ отличается двойной выемкой на бокахъ 3-го брюшного кольца, тогда какъ *N. soror* „lateribus sinuatis", а не bisinuatis; наконецъ мой экземпляръ до извѣстной степени отвѣчаетъ и описанію *N. angustatus* какъ по величинѣ, такъ и по золотисто-зеленому цвѣту брюшка и двойному вырѣзу на бокахъ 3-го кольца; но, какъ кажется, у *N. angustatus*, котораго Бишофъ считаетъ варіететомъ *N. scutellaris* Panz., вырѣзъ на концѣ брюшка совсѣмъ иной формы [2]). Ввиду недостаточно обстоятельнаго описанія всѣхъ поименованныхъ формъ въ монографіи Моксари разобраться съ ними, пользуясь только описаніями, не представляется возможнымъ и я ограничусь только тѣмъ, что назову свою форму варіететомъ *N. spina* Lér. [3]).

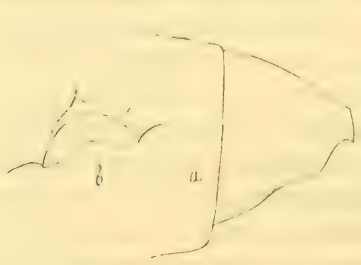


Рис. 3. *Notozus spina* Lep. var.: *a*— конецъ брюшка сбоку; *b*—вырѣзъ на концѣ брюшка.

1) Bischoff in: Wytsman's Genera Insect., Chrisid., 1913, tab. I, fig. 1.

2) По Abeille Sp. Hymen. d'Europe etc., vol. VI, 1891, p. 109, pl. VIII, fig. 9, 6 и 6[1]) этотъ вырѣзъ у *N. angustatus* дѣйствительно похожъ на такой самки *N. scutellaris* (= *N. panzeri* F., loc. cet. fig. 10 a и a[1]).

3) По мнѣнію А. П. Семенова-Тянь-Шанскаго мой экземпляръ долженъ считаться принадлежащимъ къ формѣ *N. spina vulgatus* Buyss.

Notozus spina Lér. var. ♂ (?) — abdomine aureoviridi, segmento tertio ejus lateribus bisinuatis, cavitate faciali arcuatim interrupte ac subtile striatâ, antennarum flagelli articulo 1-mo haud aenescente, nec non magnitudine decedit; cetera ut in formâ typicâ: a *N. sorore* Mocs. lateribus segmenti abdominalis tertii bisinuatis differt.

Сем. **Sapygidae.**

Sapyga Latr.

14. *S. quinquepunctata* F.— ♀: 29 VI. Добытъ одинъ крупный экземпляръ самки (12,5 mm.), размѣромъ значительно превосходящій наибольшую величину (9—10 mm.), даваемую для этого вида Шмидекнехтомъ. Основная окраска тѣла матово-черная; на головѣ по одному изжелта-бѣлому пятну снутри въ вырѣзѣ глаза у его передняго края и два неясныхъ пятнышка посерединѣ на лбу у поперечнаго киля; усики черные, снизу, начиная съ четвертаго членика, красно-бурые; на тораксѣ только на переднемъ краю переднеспинки два небольшихъ желто-бѣлыхъ пятна; ноги сплошь черныя, только у основанія переднихъ голеней снаружи маленькое продолговатое бѣлое пятно. Брюшко очень мелко пунктировано и потому болѣе блестящее, чѣмъ тораксъ и голова; первыхъ три сегмента его красные, а задніе черные, частью съ бѣлыми пятнами; 1-е кольцо сверху отъ основанія до половины черное и кромѣ того два черныхъ пятна на задней красной половинѣ, сбоковъ черный цвѣтъ распространяется еще дальше кзади, а снизу сегментъ весь черный; 2-й и 3-й сегменты брюшка почти сплошь красные, только черноватый налетъ имѣется на нижней сторонѣ обоихъ и у задняго края сверху 3-го сегмента; на 4-мъ и 5-мъ сегментахъ по одному боковому бѣлому пятну, на 4-мъ пятна крупнѣе; на 6-мъ близъ его задняго конца одно большое округлое бѣлое пятно; послѣднее кольцо черное, яйцекладъ красновато-желтый. Голова крупно, кпереди мельче, сѣтчатоямчатая; наличникъ мелкоямчатый, кпереди продольно бороздчатый; переднеспинка немного мельче ямчатая, чѣмъ верхъ головы, кзади менѣе густо, съ замѣтными промежутками; среднеспинка и щитки еще мельче и менѣе густо неравномѣрно ямчатые. Усики короче головы и торакса, къ концу постепенно сильно утолщены, сверху густо точечные, ихъ 3-й члеиикъ едва длиннѣе 4-го.

Sapygina A. Costa.

14. *S. decemguttata* Jur.— ♂: 4 VII. Черный, крупноямчатый по всему тѣлу, особенно на головѣ и переднеспинкѣ, довольно блестящій, довольно густо покрытъ на головѣ и тораксѣ свѣтло-буровато-желтыми болѣе длинными волосками, а на заднеспинкѣ и брюшкѣ сѣро-бѣлыми, короткими. Голова шире торакса, сверху крупно, неравномѣрно и негусто ямчатая, на лбу густо, мелко и неправильно; вся черная, кромѣ бѣлой поперечной полоски сверху вдоль ребрышка между усиками; усики черные, кпереди слегка утолщаются, но къ концу опять становятся тоньше, снизу съ 4-го членика красновато-бурые; 3-й и 4-й членики одной длины. Торакъ весь черный, кромѣ двухъ полосокъ, малозамѣтныхъ и узкихъ съ каждой стороны на переднемъ краю переднеспинки; ямчатость на всей спинкѣ кзади становится мельче, гуще и неправильнѣе, а на заднеспинкѣ посрединѣ имѣется широкая продольная, почти полированная, блестящая полоска; середина щитка также безъ ямочекъ, но очень мелко точечная. На брюшкѣ вообще мелкая ямчатость кзади становится гуще и еще мельче, съ 5-го кольца переходя въ простую точечность; боковыя бѣлыя пятна имѣются на 2, 3, 4, 5 и 6 кольцахъ; первая пара пятенъ очень мала, кзади пятна увеличиваются, но на 6-мъ кольцѣ пятна опять малы. Ноги сплошь черныя, съ бѣлыми волосками; концы голеней красно-буроватые.

On a new form of Pyramidula rupestris Drap. (Gastropoda Pulmonata) from Western China.

By

W. Lindholm.

Линдгольмъ, В. А. О новой Формѣ Pyramidula rupestris Drap. (Gastropoda Pulmonata) изъ Западнаго Китая].

(Presented the 21 of may 1918).

The very rich malacological material brought home by N. M. Przevalski from the interior of Asia was forwarded to the late Dr. O. von Möllendorff, who worked out this valuable material in an exhaustive treatise[1]). Quite recently I found among the undetermined material in the Zoological Museum of the Russian Academy of Sciences a small vial, containing numerous specimens of a helicoid snail preserved in spirit and collected by the celebrated traveler in Western China on the Keria Range in an absolute height of 10,400′ on granite blocks (11. VII. 1885), as we learn through the label written by his hand. Probably it was overlooked to transmit this vial also to Dr. O. von Möllendorff. I was much surprised to find, that this snail represents the european *Pyramidula rupestris* Drap., certainly in a peculiar subspecies. Thanks to this discovery of Przevalski, the area of the geographical distribution of *P. rupestris* obtains a considerable increase towards the East, as the easternmost point, where the species was found hitherto, was the Kopet Dagh in Transcaspia[2]). I let follow here the diagnosis of this new mollusc.

1) Dr. O. v. Möllendorff, Binnenmollusken aus Westchina und Central-Asien. Annuaire du Mus. Zool. de l'Acad. Imp. des Sciences de St. Pétersbourg, IV. 1899 p. 46 — 144.

2) Baron O. v. Rosen. Beitrag zur Kenntnis der Molluskenfauna Transkaspiens u. Chorasans, in Nachrichtsbl d. d. mal. Ges. 1892, pag. 124.

Pyramidula (Pyramidula) rupestris Drap. subsp. **przevalskii** nov.

Differt a typo testa majore, basi minus convexa, umbilico angustiore, fere cylindrico, infra non dilatato, spira pro latitudine testae multo altiore. Testa anguste umbilicata, turbinata, depressa, tenuis, striatula, saturate rufescente cornea; spira conoidea, apice obtusulo, sutura impressa; umbilicus angustatus, pervius, fere cylindricus, ad basin vix dilatatus. Anfr. $4^1/_4 - 4^1/_2$, rotundati, lente regulariterque accrescentes, ultimus distincte subangulatus, antice vix descendens. Apertura rotundato lunaris, obliqua; peristoma simplex, rectum, marginibus distantibus, columellari reflexiusculo. Alt. 2,8 — 3 mm.; diam. major 3 — 3,25 mm.

Hab. China occidentalis, Montes Keria, alt. 10,400′ („Хребетъ Керійскій по гранитнымъ валунамъ, 10,400′ абс. высота, 11. VII. 1885") leg. N. M. Przevalski.

This new form is perhaps most agreeing with the var. *conoidea* Bgt. of the same species from Algier[1]), which reaches similar dimensions, but has the body whorl quite rounded and the umbilicus towards the base much more open, as shown in Bourguignat's fig. 33. The north-indian *Pyramidula humilis* Hutt.[2]) has a much more depressed shell and a larger umbilicus.

---

1) J. R. Bourguignat, Malacologie de l'Algérie. Tome I. 1864. p. 185 (var. D. conoidea), pl. XLI fig. 31 — 33.

2) Cfr. Hanley and Theobald, Conchologia Indica, 1876. pl. LXI fig. 4—6. L. Pfeiffer in Martini Chemnitz, Syst. Conchylien-Cabinet, p. 322, Taf. 129, Fig. 28—30.

Pseudoscorpions nouveaux. II [1].

Par

le Dr. V. Redikorzev.

(Avec 14 figures).

[Редикорцевъ, В. В. Дръ. Новые Псевдоскорпіоны. II. (Съ 14 рис.)].

(Présenté à l'Académie le 18 avril 1918).

Chelifer (Atemnus) turkestanicus spec. nova.

(Fig. 1 et 2).

Céphalothorax, les tergites et le trochanter des palpes brun-jaunâtre, le céphalothorax un peu plus pâle en arrière, les palpes brun-rougeâtre, le tibia et la main plus foncés que le fémur, chélicères, hanche des palpes, sternites et les pattes paille-jaunâtre. La surface lisse, très brillante, le céphalothorax légèrment strié transversalement; palpes, sauf les hanches, finement chagrinées. Les poils blancs, simples, courts, seulement l'extrémité de l'abdomen, les doigts des palpes et les tarses III et IV pourvus de quelques poils plus longs.

Céphalothorax légèrement allongé, les côtés presque paralleles, au-delà du milieu légèrement sinué, légèrement et régulierement rétréci en avant, le bord antérieur tronqué, le bord postérieur droit. Pourvu de poils dispersés et courts, le bord postérieur pourvu d'une série transversale de 8 poils. Deux taches oculaires distinctes et assez grandes, separées du bord antérieur par une espace d'un diametre de la tache même, placées vis-a-vis du pédoncule du trochanter.

Abdomen allongé, légèrement élargi en arrière; les tergites

1) Cf. Ann. Mus. Zool. Acad. Sc. Ross. XXII. 1917. pp. 91 — 101.

I — VI avec une découpure courte triangulaire au milieu du bord antérieur et du bord postérieur, les tergites VII — X très largement divisés longitudinalement, le XI entier; chaque tergite est muni le long du bord postérieur d'une série de 8 poils, en partie très longs sur les deux postérieurs; chaque tergite porte en outre un poil latéral; tous les sternites longitudinalement divisés.

Palpes plus longs que le corps (5 : 4); robustes; trochanter à pédoncule court et large, le bord interne légèrement convexe, presque droit, le bord externe pourvu d'un tubercule à la base, au dessus avec un tubercule plus grand, arrondi; fémur à pédoncule court, trois fois plus long que large, le bord interne fortement convexe, ensuite légèrement concave

Fig. 1.
Chelifer turkestanicus, sp. n. ♀.

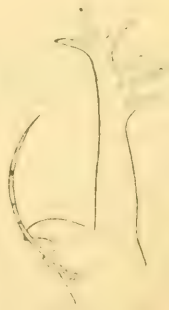


Fig. 2.
Chelifer turkestanicus, sp. n. Galea.

le bord externe au-delà du pédoncule brusquement convexe, en général le fémur visiblement rétréci vers l'extrémité; tibia à pédoncule court, un peu plus long et plus large que le fémur, les bords convexes, le bord interne plus fortement à la base, le bord externe — vers l'extrémité; main à pédoncule très court, mais distinct, plus long et plus large que le tibia, la base un peu oblique, les deux côtés régulièrement et également convexes, graduellement rétrécis vers les doigts; doigts presque deux fois plus courts que la main, très robustes, les bords internes finement

dentés, les doigts ne sont pas béants. Les poils des palpes en général de la même longueur, seulement quelques poils du trochanter, à la base du tibia et de la main un peu plus longs, les doigts pourvus de quelques poils tactiles très longs.

Chélicères: le doigt mobile à une dent subapicale plus petite que la dent apicale; galea longue, à l'extrémité avec 3 dents divergentes et 3 dents latérales un peu plus bas, environ de la même grandeur, dont la moyenne est la plus longue; serrula à 22 lamelles, dont la basale un peu allongée et élargie à l'extrémité; flagellum à 4 poils lisses, étroits et égaux.

Pattes courtes: les fémurs IV très larges: les poils tactiles des tarses III et IV situés près de la base de l'article.

Céphalothorax 0.8 — 0.72, abdomen 1.52 — ca. 0.88; chélicères 0.46; trochanter 0.448, fémur 0.688 — 0.288 (à la base) — 0.244 (à l'extrémité), tibia 0.704 — 0.304 main 0.8 — 0.464, doigts 0.448; patte 1: trochantin 0.24, fémur 0.24, tibia 0.368, tarse 0.288, patte IV: trochantin 0.288, fémur 0.56 — 0.208, tibia 0.56, tarse 0.32 mm.

Turkestan: Tashkent, 10. III. 1909; N. Zarudny (♀ in coll. Mus. Zool. Acad. Sc. Ross.).

Cette espèce se distingue par les palpes extrêmement grandes, les pattes grosses et larges, par les tergites originalement divisés longitudinalement.

Chelifer (Chelanops) transcaspius spec. nova.

(Fig. 3 et 4).

Céphalothorax et les palpes brun-rougeâtre, céphalothorax un peu plus pâle, les tergites brun-jaunâtre, les sternites et les pattes brun-jaunâtre clair. La surface finement et régulièrement chagrinée, opaque. Les poils courts, blancs, pointus et élargis à l'extrémité.

Céphalothorax un peu plus long que large, au dessus assez fortement convexe, au-delà du milieu légèrement, mais visiblement sinué, graduellement arrondi en avant, le bord antérieur arqué, le bord postérieur droit; les deux stries transversales également distinctes, profondes et larges, fortement marquées sur le fond plus clair du céphalothorax, la première strie un peu en arrière du milieu, courbée en avant, latéralement fortement recourbée en avant, la seconde strie plus rapprochée du bord postérieur

que de la première strie, droite, formant au milieu un angle léger, dirigé en arrière: les poils dispersés, dentés, sur le bord postérieur disposés en une série transversale.

Abdomen oblong-ovale: tous les tergites et sternites largement divisés longitudinalement, bien que le dernier tergite soit divisé seulement dans sa première moitié; les bords postérieurs de cinq premiers tergites droits, ceux des suivants inclinès vers la ligne médiane, a qu'ils forment un angle obtus en arrière, devenant graduellement, de tergite à tergite, plus pointu; les poils dentés et assez fortement élargis à l'extrémité, placés en série transversale à 10 — 12 poils le long du bord postérieur, mais con-

Fig. 3.
Chelifer transcaspius, sp. n. ♂; *a* — la main du côté, *b*, *c*, *d* — les poils du corps.

Fig. 4.
Chelifer transcaspius, sp. n. Chelicère.

sidérablement éloignés de celui-ci, en outre un poil latéral dans le coin latéro-supérieur de chaque tergite, sur le dernier tergite les poils considérablement allongés et, excepté les poils dentés, deux poils simples plus longs; les sternites, et la surface inférieure en général, pourvus de poils pointus, pas dentés; chaque sternite pourvu de deux taches brunâtres, moins visibles, sur les sternites médians placées plus séparément, c'est à dire plus loin de la ligne médiane.

Palpes plus longues que le corps, très robustes, entièrement finement chagrinées, opaques; trochanter à pédoncule long, le bord interne convexe en forme d'un angle, le bord externe droit, au dessus un tubercule obtus, arrondi; fémur à pédoncule court, deux fois pius longue que large, le bord interne faiblement convexe, un peu concave à l'extrémité, le bord externe au-delà du pédoncule très brusquement élargi. ensuite légèrement et régulierement convexe, en général le fémur un peu rétréci vers l'extrémité; tibia à pédoncule court, aussi long et aussi large que le fémur, le bord interne fortement convexe, le bord externe légèrement convexe, un peu plus fortement vers l'extrémité, graduellement passant dans le pédoncule; main à pedoncule court et distinct, de longueur de fémur et de tibia, un peu plus longue que large, aussi haute que large, le bord externe un peu plus convexe que le bord interne, les deux bords graduellement rétrécis vers les doigts; doigts aussi longs que la main large, sensiblement courbés, largement béants, les bords internes pourvus de dents fines, obtuses, closement placées. Tous les articles, excepté les doigts, pourvus de poils dentés, de la même longueur, les doigts pourvus de poils simples, pointus, parmi lesquels quelques poils tactiles plus longs.

Chélicères: le doigt immobile pourvu de 2 dents subapicales petites et obtuses et 2 dents plus grandes, dirigées en arrière, immédiatement derrière celui-ci; la membrane externe assez large; serrula interne à une dent apicale et 3 lamelles moins, mais fortement dentées; le doigt mobile pourvu d'une dent apicale forte, courbée et une dent subapicale plus petite; galea longue et étroite, à l'extrémité bifurquée, plus bas inférieurement au milieu et presque à la base pourvue de deux paires des dents latérales de la même grandeur; serrula externe à 16 lamelles, dont l'apicale un peu — et la basale plus fortement allongée; le poil apical placé assez loin de l'extremité du doigt mobile et c'est parce qu'il n'atteind que la moitié de galea; flagellum à 3 poils, dont le premier le plus long et large, sur le bord antérieur pourvu de 6 dents, très grands, les autres poils lisses; l'organe lyriforme à la base du doigt immobile à la forme semilunaire.

Pattes longues et bien proportionnées; trés closement couvertes par les poils dentés, sauf les trochanters et les extrémités des tarses qui sont pourvus de poils aigus; les fémurs IV moins larges; les griffes simples, très étroits et longs.

Céphalothorax 0.768 — 0.56, abdomen 1.488 — 0.992: trochanter 0.384 — 0.16, fémur 0.42 — 0.24, tibia 0.64 — 0.256, main 0.64 — 0.384 — 0.384 doigts 0.48: patte I: trochanter 0.16, trochantin 0.192, fémur 0.352, tibia 0.4 tarse 0.4: patte IV: trochanter 0.16, trochantin 0.176, fémur 0.528, tibia 0.6, tarse 0.48 mm.

Transcaspien: défilé Bacharden, 17. IV. 1902: C. Ahnger (♂ in coll. Mus. Zool. Acad. Sc. Ross.).

Cette espèce se distingue par la main très large et haute, presque globiforme, par le cephalothorax fortement sinué dans la seconde moitié: les limites des tergites VI — XI sont aussi originales.

Chelifer (Chelanops) asiaticus spec. nova.

Fig. 5 et 6.

Céphalothorax, les palpes, les tergites, les sternites autour des bords et les pattes en dessus unicolorement jaune-sableux, en dessous, sauf les hanches des palpes et les bords des sternites, jaune-sale. La surface partout uniformement, densement et très

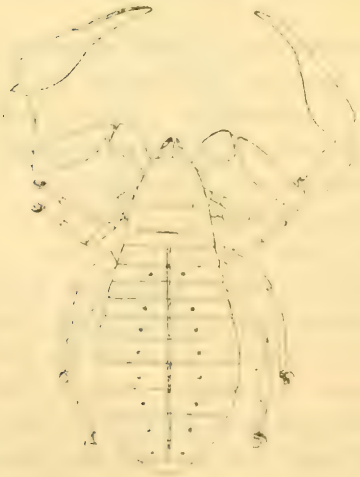


Fig. 5.
Chelifer asiaticus, sp. n. ♂.

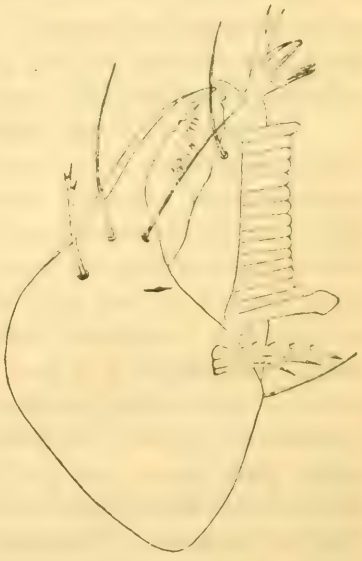


Fig. 6.
Chelifer asiaticus, sp. n. Chelicère.

fortement granuleuse, les doigts des palpes plus finement granuleux. Les poils jaunes, courts, denses, simples et dentés, les doigs des palpes pourvus de quelques poils tactils.

Céphalothorax un peu plus long que large, visiblement rétréci en avant, les côtés légèrement convexes, le bord antérieur obtus, le bord postérieur droit; le deux stries droites, étroites; moins prononcées, la première environ au milieu, la seconde plus rapprochée du bord postérieur que de la première strie. Pourvu de quelques poils dispersés.

Abdomen du mâle oblong-ovale, celui de la femelle plus allongé, aux côtés presque paralleles: trois premiers tergites plus étroits que les autres, tous les tergites, excepté le dernier, et tous les sternites longitudinalement divisés, le dernier tergite avec un commencement de division sur le bord antérieur: les tergites II, IV — X et les sternites IV — XI pourvus à droite et à gauche d'une tache ronde, petite, brun-foncée (chez la femelle moins évidente), placée plus prés du bord antérieur qua du milieu, sur les sclérites moyens au milieu de la ligne transversale, sur les autres plus près de la ligne médiane; les bords des sternites foncés, le centre beaucoup plus clair. Les poils des tergites claviformes, dentés, sur le derrier plus longs; chaque tergite le long du bord postérieur pourvu d'une série de 8 — 10 poils, en outre un poil latéral et un poil près de la ligne médiane, ceux-ci plus haut que la sèrie des poils du bord postérieur: la surface inferieure, excepté le bord antérieur de la hanche des palpes, pourvue de poils simples, pointus, sur sternites de la même disposition que sur les tergites.

Palpes plus longues que le corps, bien proportionées: trochanter à pédoncule assez long et large, cylindrique, les bords droits, au dessus près de l'extémité pourvu d'un tubercule obtus; fémur à pédoncule distinct, le bord interne très légèrement convexe, le bord externe au-delà du pédoncule brusquement élargi, ensuite légèrement convexe, en général le fémur à peine rétréci vers l'extrémité: tibia à pédoncule distinct, mais moins isolé, aussi long que le fémur, le bord interne brusquement élargi, ensuite presque droit, le bord externe droit, seulement près de l'extrémité régulièrement arrondi, en général le tibia en forme de massue: main à pédoncule court, mais distinct, étroite, le bord interne très légèrement convexe, le bord externe droit, graduellement rétréci vers les doigts; doigts longs, un peu plus courts que la main, assez fortement courbés, les bords internes pourvus de dents petites, triangulaires, closement disposées. Le bord antérieur de la hanche pourvu de poils dentés, en outre de poils pointus: tro-

chanter, fémur, tibia et main sur le bord interne pourvus de poils à trois dentelures, sur le bord externe de poils à une dentelure, les uns et les autres sont très courts: les doigts pourvus de poils simples plus longs, parmi lesquels quelques poils tactiles, trés longs.

Chélicères: le doigt immobile pourvu d'une dent apicale grande et d'une dent subapicale petite, le doigt mobile pourvu de deux dents obtuses près de l'extrémité; serrula interne à une dent apicale et 3 lamelles peu dentées; galea courte, large, fortement rameuse: à l'extrémité bifurquée, plus bas pourvue de 4 branches plus longues, dont les deux inférieures à la base de galea; le poil terminal articulé très loin de l'extrémité du doigt, néanmoins il atteint à peine le sommet de la galea; serrula externe à 16 lamelles, dont l'apicale et la basale respectivement un peu et beaucoup plus longue que les autres: flagellum à 3 poils, graduellement diminué en arrière, le premier pourvu sur le bord antérieur de 4 dentelures; le poil à la base du doigt immobile à 3 dentelures; l'organe lyriforme en forme d'une fente.

Pattes courtes: fémur IV moins élargis. Les poils dentés, à l'extrémité des tarses quelques poils simples, droits et courbés.

♂. Céphalothorax 0.64 — 0.592, abdomen 1.2 — 0.88: trochanter 0.32 — 0.176, fémur 0.56 — 0.208, tibia 0.416 — 0.208, main 0.528 — 0.256, doigts 0.547; patte I: hanche 0.16, trochanter 0.128, trochantin 0.176, fémur 0.24, tibia 0.192, tarse 0.16; patte IV: hanche 0.24, trochanter 0.208, trochantin 0.144, fémur 0.336, tibia 0.352, tarse 0.224 mm.

♀. Céphalothorax 0.672 — 0.704, abdomen 1.488 — 0.96; trochanter 0.336 — 0.192, fémur 0.592 — 0.224, tibia 0.48 — 0.224; main 0.592 — 0.288, doigts 0.624; patte I: hanche 0.224, trochanter 0.16, trochantin 0.176, fémur 0.288, tibia 0.256, tarse 0.24; patte IV: hanche 0.288, trochanter 0.24, trochantin 0.176, fémur 0.4, tibia 0.416, tarse 0.24 mm.

Thibet: lac Rchombo-Mtzo (13000 a. h.), VIII. 1900: Expédition au Thibet 1899 — 1901, P. K. Kozlov (15 ♂ ♂, 11 ♀ ♀ in coll. Mus. Zool Acad. Sc. Ross.).

Cette espèce se distingue par le tegument fortement et densement granuleux, par les palpes trés minces et surtout par la main, rappellant celles du sous-genre *Chelifer;* la galea est aussi fort originale.

Chelifer (Chelanops) gracilipes spec. nova.

(Fig. 7 et 8).

Céphalothorax brun-fauve, plus foncé en avant, les palpes brun-rougeâtre, les tergites jaune-sale avec les bords et les taches plus foncés, les sternites jaunes pâle, plus foncés au bord, les chélicères et les pattes jaune-brunâtre claires. La surface partout uniformement et finement chagrinée, opaque, les palpes chagrinées plus finement, brillantes. Les poils fins, légerement dentés.

Céphalothorax beaucoup plus long que large, en dessus dans la première moitié fortement convexe, graduellement rétréci en avant, le bord antérieur arrondi, le bord postérieur droit: deux stries distinctes, étroites, la première environ au milieu, légèrement courbée en arrière, la seconde droite, munie d'une inclination cunéiforme en arrière, beaucoup plus près du bord postérieur que de première strie. Pourvu de poils dispersés.

Fig. 7.
Chelifer gracilipes, sp. n. ♂; *a*—trochanter du côté.

Abdomen ovoïde, large, tous les tergites et sternites finement divisés longitudinalement, trois premiers tergites plus étroits que les antres, tergites I — III brun foncé autour des bords et pourvus d'une tache grande, transversalement allongée, de la même teinture, à contours vagues, tergites IV — XI brun foncé seulement au bord postérieur, latéralement et au côté de la ligne médiane, pourvus de taches du même caractère que chez les trois

tergites précédents; les sternites repetent le dessin des tergites, seulement beaucoup plus pâle, conformément à leur teinture fondamentale: le long du bord postérieur des tergites 10 — 12 poils pointus et un poil latéral, à l'extrémité de l'abdomen 2 poils simples, courts.

Palpes plus longues que le corps, robustes; tous les articles, les doigts y compris, pourvus de poils assez longs, pointus et très légèrement dentés, sur les doigts quelques poils tactiles très longs entremêlés; trochanter à pédoncule distinct, allongé, le bord interne légèrement convexe, le bord externe pourvu d'un tubercule petit, au dessus à l'extrémité un tubercule plus grand, arrondi: fémur à pédoncule court, presque trois fois plus long que large, le bord interne d'abord légèrement convexe, ensuite légèrement concave, le bord externe en général convexe, au milieu concave; tibia à pédoncule distinct, un peu plus court que le fémur, le bord interne fortement convexe, le bord externe plus faiblement et seulement vers l'extrémité; maia à pédoncule court et distinct, plus courte, mais beaucoup plus large que le tibia, très robuste, le bord interne plus fortement convexe que le bord externe; les doigts épais, aussi longs que la main, légèrement courbés, les bords internes de deux doigts pourvus de dents petites, obtuses closement posées, les dents supplementaires absentes.

Fig. 8.
Chelifer gracilipes, sp. n. Chélicère.

Chélicères: le doigt immobile pourvu de 3 dents subapicales; serrula interne à une dent apicale et 3 lamelles étroites, fortement dentées: le doigt mobile pourvu d'une dent apicale grande;

les deux galeae brisées; serrula externe à 23 lamelles, dont la basale considérablement allongée; flagellum à 3 poils, graduellement diminués en arrière et finement dentés au bord antérieur: le poil à la base du doigt immobile à 3 dentelures.

Pattes très longues et bien proportionnées; il ne restait que deux pattes de la deuxième paire et une patte (droite) de la quatrième paire: le fémur IV point élargi; l'extrémité des tarses pourvu de poils simples: les griffes simples.

Céphalothorax 1.12 — 0.688 (en avant) — 0.96 (en arrière), abdomen 2.16 — 1.36 (au milieu): trochanter 0.56 — 0.288, femur 1.01 — 0.368, tibia 0.96 — 0.4, main 0.88 — 0.592, doigts 0.88,: patte II: hanche 0.27, trochanter 0.24, trochantin 0.24, fémur 0.48, tibia 0.528, tarse 0.488: patte IV: hanche 0.48, trochanter 0.4, trochantin 0.304, fémur 0.768 — 0.144, tibia 0.928, tarse 0.64 mm.

La limite sud du désert Gobi, fontaine Sjao-Shao-Bashuj (ca. 5000 a. h.), 16. IX. 1901: Expédition au Thibet 1899 — 1901, P. Kozlov (♂ in coll. Mus. Zool. Acad. Sc. Ross.).

Cette espèce se distingue par son aspect très original et au premier coup d'oeil ressemble peu à une espèce du sous-genre *Chelanops;* ce sont ses pattes longues et minces qui sautent surtout aux yeux, les fémurs IV n'étant nullement élargis: la coloration des sclérites et surtout des tergites est assez bigarrée: serrula externe se compose d'un très grand nombre de lamelles (23): tous les trois poils du flagellum dentés: maleuresement la forme de galea est restée inconnue. Ce qui est aussi chractéristique pour l'espèce en question, c'est la présence sur les doigts des palpes des poils non simples, mais dentelés, à part les longs poils tactiles.

Chelifer chelanops spec. nova.

(Fig. 9, 10 et 11).

Céphalothorax et les palpes brun-cerise foncés, les tergites et les pattes en dessus brunâtres, toute la surface inférieure plus claire, jaune-brunâtre. Céphalothorax et les palpes, excepté les doigts, uniformememt et assez fortement chagrinés, les hanches des palpes, les sclérites et les pattes beaucoup plus finement chagrinés, les doigts des palpes lisses. Les poils blancs, très courts, pointus, très faiblement dentés, sur les doigts des palpes et sur les tarses des pattes quelques poiles simples plus longs.

Céphalothorax aussi long que large en arrière, fortement rétréci en avant. les côtés droits, le bord antérieur obtusement arrondi, le bord postérieur droit, les angles extérieurs arrondis: la premiere strie presque au milieu du céphalothorax profonde. au milieu légèrement courbée en avant, la seconde à peine visible, droite, un peu plus près du bord postérieur que de la première strie; les yeux petits, mais distincts.

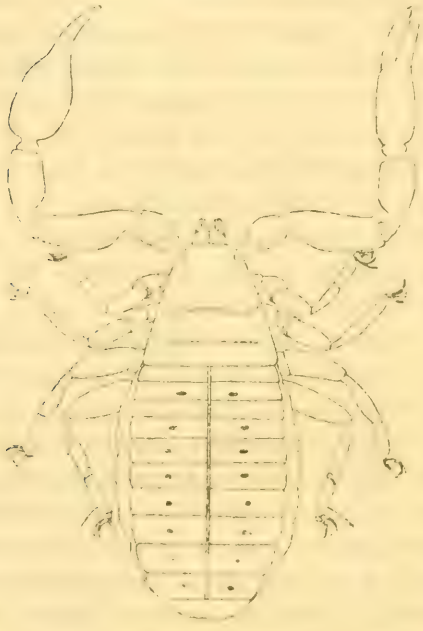


Fig. 9.
Chelifer chelanops, sp. n.

Abdomen oval-allongé: tous les sclérites, sauf le dernier, finement longitudinalement divisés, les tergites II, IV — X et les sternites IV — X pourvus de taches brunes, sur les tergites moins distincctes: long du bord postérieur les sclérites pourvus de 6 — 8 poils. les deux postérieurs pourvus de quelques poils tactils moins longs.

Palpes aussi longs que le corps, très robustes: trochanter à pédoncule long et distinct, les deux bords légèrementnt covexes, au dessus pourvu d'un tubercule assez grand, arrondi: fémur à pédoncule court, le bord interne presque droit, le bord externe au-delà du pédoncule brusquement élargi, ensuite légèrement convexe, en général le fémur graduellement et légèrement rétréci vers le tibia: tibia à pédoncule court et distinct, de la largeur du fémur, le bord interne au delà du pédoncule brusquement élargi, ensuite droit, le bord externe légèrement convexe: main à pédoncule court, aussi longue que le tibia et un quart plus large, beaucoup plus large que haute, le bord interne légèrement convexe, graduellement rétréci vers les doigts, le bord externe droit, brusquement rétréci vers les doigts; doigts plus courts que la main, légèrement courbés, les bords internes pourvus de dents petites, obtuses.

Chélcères petites; le doigt immobile pourvu de 6 dents; la membrane très large; serrula interne pourvue d'une dent étroite et 3 lamelles finement dentées; le doigt mobile pourvu d'une dent forte apicale et d'une dent petite subapicale; galea étroite, longue, droite, pourvue de 4 dents courbées à l'extrémité; serrula externe à 16 lamelles, dont la basale allongée et élargie à l'extrémité; le poil apical atteint presque le sommet de la galea; flagellum à 3 poils étroits, en forme de sabre, lisses, diminués en arrière; l'organe lyriforme en demi-lune.

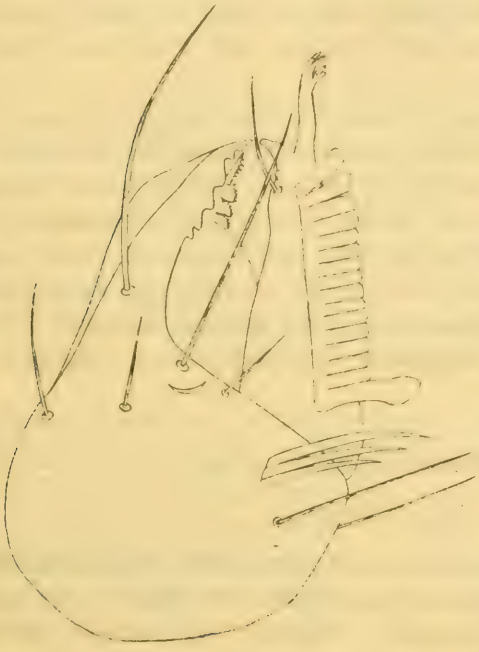


Fig. 10.
Chelifer chelanops, sp. n. Chélicère.

Fig. 11.
Chelifer chelanops, sp. n. ♂. Tarse de la patte I.

Pattes courtes et robustes; les fémurs IV visiblement élargis; la hanche du fémur IV du mâle plus longue que celle de la femelle, son bord postérieur légèrement courbé et formant ensemble un angle plus pointu; les sacs coxales absents; le poil tactil de tarse IV placé près de l'extrémité de l'article; le griffe externe de la tarse I du mâle plus étroit et moins courbé que l'interne, pourvu d'une épine subapicale.

Céphalothorax 1.44 — 1.408, abdomen 3.12 — 1.76; trochanter 0.48 — 0.4, fémur 1.2 — 0.48, tibia 1.04 — 0.48, main 1.04 — 0.64 —

0.448, doigts 0.88: patte I: hanche 0.48, trochanter 0.288, trochantin 0.4, fémur 0.528, tibia 0.48, tarse 0.432: patte IV: hanche 0.64. (♀ 0.48), trochanter 0.4, trochantin 0.352, fémur 0.736, tibia 0.848, tarse 0.512 mm.

Semiretshje: district Pishpek. la chaine Alexandrovskij, rivière Sussa-myr, 27 et 29. VII. 1914, sous le fumier et sous l'écorce des arbres; Abramov & Begak (♂, 2 ♀♀ in coll. Mus. Zool. Acad. Sc. Ross.).

Par la forme des palpes (les articles sont courts et épais, le fémur à pédoncule distinct, son bord externe au-delà du pédoncule très brusquement élargi) et par les pattes courtes cette espèce ressemble plus à une espèce du sous-genre *Chelanops* que celle du sousgenre *Chelifer* s. str. Mais la présence de deux yeux distincts, la structure de l'organe génitale du mâle (qui appartient au type *cancroides*), la dent du griffe externe de tarse I du mâle—tout cela force a rapporter cette espèce au sous-genre *Chelifer* s. str.

Obisium brevipalpé spec. nova.

(Fig. 12, 13 et 14).

Céphalothorax, les chélicères, les palpes et les tergites jaune-brunâtre, la surface inférieure jaune-paille, les pates et les parties intermédiaires de l'abdomen blanches. La surface lisse et brillante. Les poils assez longs.

Céphalothorax plus large que long, élargi en arrière, les côtés légèrement convexes, le bord antérieur droit, pourvu au milieu d'une épine petite triangulaire. Les yeux antérieurs une et demi fois plus petits que les yeux postérieurs, éloignés de ceux-ci d'un demi-diamètre et du bord antérieur presque de deux diamètres.

Abdomen large, ovale: trois tergites antérieurs plus étroits que les autres, le long du bord postérieur de chaque tergite une série de 8 poils.

Palpes plus courtes que le corps; trochanter calyciforme, depourvu de pédoncule: fémur à pédoncule indistinct, les deux bords légèrement convexes, prespue droits, en général le fémur un peu élargi vers l'extrémité: tibia à pédoncule indistinct, le bord interne droit dans la seconde moitié, le bord externe légèrement et régulièrement convexe, la membrane n'etteind que le

tiers du bord interne: main à pédoncule court, presque deux fois plus longue que large, aussi haute que large, le bord interne

Fig. 12.
Obisium brevipalpe, sp. n. ♀.

Fig. 13.
Obisium brevipalpe, sp. n. Palpe au dessus et la main du côté.

légèrement convexe, le bord externe presque droit, légèrement rétréci vers les doigts: doigts aussi longs que la main, légèrement courbés, le doigt immobile un peu plus large que le doigt mobile, les bords internes de deux doigts pourvus de dents petites, obtuses, closement disposées presque jusqu'à la base.

Chélicères assez grandes; les bords internes des deux doigts pourvus de dents nombreuses et irrégulières; serrula interne à 17 lamelles lancétiformes, dont les bords interne finement dentés; serrula externe à 26 lamelles graduellement diminuées en arrière: flagellum à 5 poils, dont quatre premiers finement dentés dans la moitié basale du bord antérieur et de la même longueur, tandi

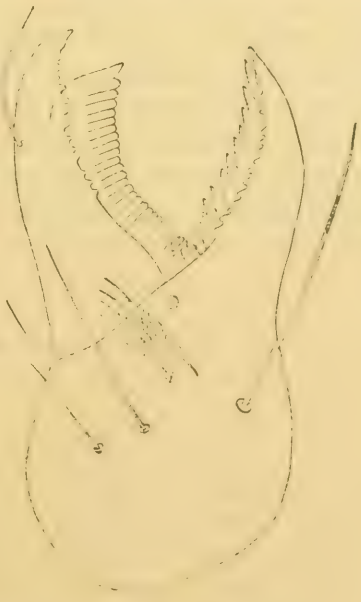


Fig. 14.
Obisium brevipalpe, sp. n. Chélicère.

que le dernier lisse et beaucoup plus court; l'organe lyriforme en forme d'une fente allongée.

Pattes étroites et courtes; fémur IV légèrement élargi.

Chélicères 0.192, céphalothorax 0.512 — 0.56, abdomen 1.68 — 0.88; trochanter 0.24 — 0.144, fémur 0.56 — 0.144, tibia 0.4 — 0.16, main 0.48 — 0.256, doigts 0.48; patte I: trochanter 0.128, fémur 0.256 + 0.192, tibia 0.24, tarse 0.128 + 0.16; patte IV: trochanter 0.208, fémur 0.24 + 0.24, tibia 0.4, tarse 0.170 + 0.24 mm.

Kamtshatka: la fontaine Malyi Javinskij, 30. IX. 1909, sous une pierre: A. Derzhavin (♀ in coll. Mus. Zool. Acad. Sc. Ross.).

Cette espèce, comme le prouve sa dénomination, se distingue par les palpes relativement courtes, par le céphalothorax court et large; les deux doigts des chélicères sont fortement dentelés sur le bord interne; flagellum composé de poils relativement peu nombreux; l'espèce se distingue en général par ses dimensions peu importantes.

Description of two Bulimini (Gastropoda Pulmonata) from Russian Central Asia.

By

W. A. Lindholm.

[Линдхольмъ, В. А. Описаніе двухъ видовъ р. Buliminus изъ Русской Центральной Азіи].

(Presented the 5 of june 1918).

Buliminus (Subzebrinus) korshinskii n. sp.

Testa aperte et arcuatim rimata, dextrorsa, oblongo-ovata vel cylindraceo-oblonga, apice conico, solidula, subpellucida, nitidiuscula, oblique striatula, sub lente interdum obscure malleolata, cornea albido-strigata et variegata vel albida, copiose lateque corneo-strigata. Anfractus 7 — 8, convexiusculi, regulariter accrescentes, sutura impressa lineari disjuncti, ultimus pone aperturam plus minusve ascendens, basi subcompresso-rotundatus. Apertura subverticalis, ovata, parum excisa, intus albida; peristoma reflexum vel expansiusculum, albolabiatum, marginibus subconniventibus, callo sat distincto ad insertionem marginis dextro et columellari incrassato vel tuberculato junctis, margo externo regulariter arcuato, columellari strictiusculo vel subrecto, super perforationem umbilicali late reflexiusculo.

Dimensiones:	Anfr.	Alt.	Diam. maj.	Diam. minor.	Ap. alt.	lat.	mm.
Specim. 1	7	20,5	10,—	8,5	8,5	6,5	„
„ 2	7	21,—	10,—	8,75	8,5	7,—	„
„ 3	7 1/4	22,5	9,75	8,5	9,—	7,25	„
„ 4	7 1/2	22,5	9,—	7,5	8,—	6,75	„
„ 5	7	22,75	10,25	8,5	8,75	7,5	„
„ 6	7 1/3	22,75	9,—	8,25	8,75	6,75	„
„ 7	7 1/3	23,—	10,—	8,—	8,5	7,5	„
„ 8	8	24,—	10,25	8,5	9,25	7,—	„

This interesting species, one of the greatest from Russian Turkestan, was found in abundance by the late academician S. I. Kor-

SHINSKIJ along the river Kug-art near Taran-basar in August 1895 under stones and on the slope of rocks in nearly dry places. Among 80 specimens before me there are intermixed such of a stouter (see above spec. 1,2) and a more slender form (spec. 6,7). The types are preserved in the Zoological Museum of the Russian Academy of Sciences. Named in commemoration of the discoverer, the well known botanist, who has on his numerous travels much attention devoted to the mollusks.

The only central asiatic species, with which *B. korshinskii* could be confounded, are the so called *B. (Subzebrinus) eremita* v. MTS et auct. plur. (non BENSON), which is less cylindrical and never so rich coloured, and *B. (Subzebrinus) ujfalvianus* ANCEY, which agrees with the new species in coloration, but is much more attenuate.

Buliminus (Pseudonapaeus) schnitnikovi n. sp.

Testa rimata, dextrorsa, cylindraceo-oblonga, gracilis, sat tenuis, nitidula, subtiliter striata, fuscocornea, apice attenuato-conico, obtusiusculo; anfractus 8, regulariter lenteque accrescentes, superi convexi, tres inferi convexiusculi, sutura sat profunda, obliqua discreti, ultimus basi subcompressiusculus, prope aperturam albido cinctus. Apertura parva, ovata, parum excisa, peristoma reflexiusculum, albolabiatum, marginibus paullo conniventibus, callo tenuissimo ad margine dextro subincrassato junctis, margo externo ab initio regulariter et valde arcuato, columellari ad insertionem dilatato et super perforationem reflexo.

Dimensiones: Alt. 10,75; diam. major 3,60; minor 3,25 mm.; Apert. alt. 3, lat. 2,25 mm.

This species was collected by Mr. V. N. SCHNITNIKOV in the environments of Vernyi (in province of Semiretshie) in 1907 in one living specimen, now forming part of the collection of the Zoological Museum of the Russian Academy of Sciences. Of all hitherto known horncoloured *Bulimini* of Central Asia (=subgen. *Pseudonapaeus* WEST.) the new species is the most slender and gracile one and can not be confounded with any one of them.

It must be noted that the subgenus *Pseudonapaeus* is here used in the sense of WESTERLUND of 1887 [1]), the first species and

1) Dr. C. A. WESTERLUND. Fauna der in der palaearktischen Region lebenden Binnenconchylien, III. 1887 p. 66 und 68.

type of which is *Buliminus asiaticus* v. Mts. To this group belong besides the type all other Central Asiatic horncoloured *Bulimini* without apertural armature, as *B. subobscurus* Anc., *B. trigonochilus* Anc., *B. miser* v. Mts etc. It is, consequently, quite irrelevant that Kobelt and v. Moellendorff[1]) in 1902 selected *B. asiaticus* as type for another subgenus *Pseudopetraeus* „Mouss". This latter becomes a synonym of Westerlund's *Subzebrinus* and *Pseudonapaeus* of 1887, and was at first used by Weterlund[2]) himself (and not by Mousson) in 1896 for several species, which belong partly to *Subzebrinus* West (*B. eremita* „Benson", *B. albiplicatus* v. Mts., *B. diplus* West., *B. biformis* West.) and partly to *Pseudonapaeus* West. (*B. trigonochilus* Anc.).

Kobelt and v. Moellendorff[3]) have used the name *Pseudonapaeus* in another sense, namely for designation of the small and very naturally limited group of *B. herzi* Bttg., which species was named by them as type. But this is not admissible, as *B. herzi* was established by O. Boettger[4]) only in 1889 and could not be consequently included by Westerlund in *Pseudonapaeus* of 1887. Against such interpretation has Westerlund also protested[5]). Now this group needs a new name, I propose to designate it as:

Turanena nom. nov.

Syn. *Pseudonapaeus* Kob. et Mlldorff. 1902 (non Westerlund 1887).

Type: *Buliminus herzi* O. Bttg. (other species are *B. martensianus* Anc., *B. coniculus* v. Mts., *B. scalaris* Naegele etc.).

1) Kobelt und v. Moellendorff in Martini-Chemnitz. Syst. Conchyl. Cabinet, Buliminidae 1902 p. 1021.

2) Annuaire du Mus. Zool. de l'Acad. Imp. des Sciences de St. Petersbourg. 1896. p. 189—191.

3) Kobelt u. v. Moellendorff l. c p. 1021.

4) Zool. Jahrbücher (Systematik), IV, 1889. p. 950.

5) Acta Academiae scientiarum et artium Slavorum meridionalium. vol. 151, 1902, p. 103.

Первый для русской фауны представитель рода Ichthyurus Westw. (Coleoptera, Cantharididae).

В. В. Баровскій.

(Съ 7 фиг. въ текстѣ).

Barovskij, W. Premier représentant du genre Ichthyurus Westw. dans la faune de la Russie (Coleoptera, Cantharididae). (Avec 8 fig.).

(Представлено 26-го марта 1919 года).

Ichthyurus rossicus sp. n.

♂. Pallide-flavus; capitis parte posteriore oculisque nigris, metasterno antennarum articulis 3-tio et sequentibus, maculâ transversâ pronoti, elytrorum medio, pedibus posticis segmentisque abdominis brunneis, his lateribus marginibusque posticis late pallide flavo marginatis. Totus sat dense pilis sericeis accumbentibus vestitus. Caput longitudinaliter sulcatum, fronte sat dense punctatâ ac pilis flavidis sericeis obsitum. Pronotum minus dense quam caput punctatum, medio impressionibus duabus symmetricis praeditum. Elytra dense punctata et rugulosa, bivenulata, apice subelata, anterius sat profunde transversim impressa. Femora intermedia incrassata; tibiae intermediae curvatae. Segmentum anale laminis duabus lateralibus eminentibus instructum, inter quas dispositus est penis, basi incrassatus et hic subulâ deorsum prominente armatus.

Long. 5,8—6 mm., lat. 1,3—1,4 mm.

♀. Nigra; capitis parte anteriore, ore, antennarum articulis tribus primis (excepto articuli tertii apice distincte obscuriore), tibiis tarsisque anticis et intermediis, limbo toto angusto pronoti,

humeris epipleurisque elytrorum (in quibus nigra est solum macula mediana), segmentis abdominalibus tribus primis apice lateribusque, segmentis 4-do et 5-to solum lateribus et subtus, tergiti paenultimi maculâ angustâ oblongâ latera versus angustatâ in

Рис. 1—3. *Ichthyurus rossicus* sp. n.: 1 — ♂; 2 — ♀ того-же вида; 3 — бедро и голень средней пары ногъ ♂.

margine postico flavis; segmento abdominali ultimo, femoribus anticis et intermediis pedibusque posticis omnino piceo-nigris; caput a vertice per frontem longitudinaliter fortius sulcatum quam in ♂, similiter atque in ♂ dense punctatum et pilis flavescentibus sericeis obsitum. Pronotum minus dense quam caput punctatum, medio biimpressum, pilis sericeis flavis vestitum. Scutellum flavescens, fere quadratum, postice nonnihil emarginatum. Elytra ut in ♂ rude punctata et rugulosa, bivenulata, apice subelata, anterius late semilunaliter impressa. Prothoracis episterna maculâ oblongâ flavâ, a medio fere usque ad epipleuras extensâ, notata.

Long. 6,5—7 mm., lat. 1,6—1,9 mm.

Sinus Possieti in provinciae Littoralis districtus Austro-Ussuriensis (A. Bykov 26. VI. 1915 leg.), Vladivostok (H. Christoph IX. 1876 leg.), Oshanskaja pr. Vladivostok (A. Czerski 8. VII. 1900 leg.), fodina Sutshansky, fl. Kamenka ibidem (A. Rimskij-Korsakov 10. VII. 1914 leg.): exeml.— 2 ♂♂ et 5 ♀♀.

I. nipponico Lew. et *atricipiti* Lew. (cujus solum ♀ cognita) japonicis sec. harum specierum discriptiones affinis, a quibus discrepat sculpturâ diversâ, capite pallidiore, colore antennarum, pronoti, scutelli abdominisque nec non staturâ majore.

♂. Блѣдно-желтый; задняя часть головы и глаза черные, заднегрудь, антенны, начиная съ конца третьяго членика и поперечное пятно на переднеспинкѣ, средина надкрылій, заднія ноги и сегменты брюшка, широко окаймленные съ боковъ и по заднему краю блѣдно-желтымъ, — коричневые. Голова съ продольнымъ вдавленіемъ (бороздкой) на лбу, довольно густо, пунктирована и покрыта желтоватыми шелковисто-блестящими волосками; переднеспинка пунктирована, но менѣе густо чѣмъ голова, съ двумя симметрично расположенными вдавленіями у срединной линіи; надкрылья густо пунктированы и морщинисты, съ двумя отходящими отъ плечъ жилками на каждомъ, на концахъ приподняты, передъ приподнятой частью съ довольно глубокимъ поперечнымъ вдавленіемъ; все насѣкомое покрыто довольно густыми прилегающими желтоватыми шелковисто-блестящими волосками. Бедра средней пары ногъ утолщены, голени той же пары изогнуты. Анальный сегментъ съ двумя выступающими боковыми пластинками, между которыми помѣщенъ penis, утолщенный при основаніи и имѣющій отходящій отъ этого утолщенія, направленный внизъ и изогнутый шиловидный отростокъ.

4

5

6

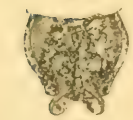

7

Рис. 4—7. *Ichthyurus rossicus* n. sp.; 4—анальный сегментъ ♀ сверху; 5—тоже снизу; 6 анальный сегментъ ♂ сверху; 7 — тоже снизу.

♀. Черная; передняя часть головы, ротовыя части и первые три членика антеннъ (за исключеніемъ конца третьяго членика, который значительно темнѣе), голени и лапки первыхъ двухъ паръ ногъ, узкая полоска вокругъ всей переднеспинки, плечи и эпиплевры надкрылій, на которыхъ черное только срединное пятно, а широкія каймы по заднему краю и съ боковъ трехъ первыхъ сегментовъ брюшка — желтыя, 4-й и 5-й сегменты окаймлены желтой полоской только съ боковъ и снизу, предпослѣдній же сегментъ имѣетъ лишь по заднему своему краю нешироκое, продолговатое, суживающееся къ бокамъ желтое пятно; послѣдній сегментъ смоляно-черный; такого цвѣта какъ бедра первыхъ двухъ паръ и всѣ заднія ноги; щитикъ желтоватый, почти квадратный, съ небольшой вырѣзкой по заднему краю; на головѣ, начиная отъ темени

вдоль лба, продолговатое вдавленіе, болѣе рѣзко выраженное чѣмъ у ♂; голова такъ же какъ у послѣдняго густо пунктирована и покрыта желтоватыми шелковисто-блестящими волосками; переднеспинка, такъ же какъ и у ♂, пунктирована менѣе густо, чѣмъ голова, съ двумя вдавленіями у срединной линіи, покрыта желтоватыми шелковистыми волосками; эпистерна переднегруди съ желтымъ продолговатымъ пятномъ, направленнымъ отъ средины и доходящимъ почти до эпиплевры; надкрылья такъ же какъ у ♂ грубо пунктированы, морщинисты, съ двумя жилками каждое, концы ихъ приподняты, съ широкимъ полулуннымъ поперечнымъ вдавленіемъ передъ приподнятой частью.

Рис. 8. *Ichthyurus rossicus* n. sp.: анальный сегментъ сбоку: *a* — penis, *b*—выступающія боковыя пластинки.

Близокъ (судя по описаніямъ) къ *nipponicus* Lew. и *atriceps* Lew. изъ Японіи (послѣдній видъ описанъ только по ♀), отъ которыхъ отличается скульптурой, болѣе свѣтлой окраской головы, окраской антеннъ, переднеспинки, щитика, а также величиной и строеніемъ надкрылій и абдоминальныхъ сегментовъ брюшка.

On some mollusks from Sumatra and the Malay Peninsula.

By

W. A. Lindholm.

Линдгольм, В. А. Заметки о некоторых моллюсках из Суматры и Малайского полуострова.

(Presented the 26 of march 1920).

The non-marine mollusks collected by Mr. O. John during his journey in 1913 on Sumatra and the Malay Peninsula and presented to the Zoological Museum of the Russian Academy of Sciences comprise only a few land-snails, of which one — a cave dweller — is apparently new to science. The two species of *Vaginulus* could not be identified on account of the lack of any authentical comparative material and are provisionally named.

Gastropoda Stylommatophora.

Fam. **Achatinidae.**

1. **Subulina octona** (Bruguière).

Pilsbry. Manual of Conchology, second series, *Pulmonata*. Vol. XVIII, pp. 72, 222, pl. XII, fig. 8, 9; pl. XXXIX, fig. 28—37, 39, 40; Gude, Fauna of British India, Mollusca, II, 1914, p. 341.

a) Sumatra, East-coast, Siak, 12. II. 1913. One specimen, 7 whorls, with animal.

b) Malay Peninsula, State of Selangor, Batu Caves near Kuala Lumpur, from the large dark cave, 28. I. 1913. One specimen agreeing with the foregoing, also with animal; 7 whorls: length 11.5 mm., diameter 3.7 mm.

According to the references given by H. A. Pilsbry (l. c.) this species has not yet been recorded from the Malay Peninsula.

2. **Prosopeas troglodytes** n. sp.

a) Malay Peninsula, State of Selangor, Batu Caves near Kuala Lumpur, from the interior of the large dark cave, 28. I. 1913. 8 specimens, some of which with animal.

The shell is imperforate, turreted, very pale yellowish, translucent, thin, with an obtuse summit, composed of $8^1/_2$ whorls, which are rather rapidly increasing, but little convex, the last being on basal periphery obtusely angulate. The first $2^1/_2$ whorls are smooth, the following 3 or 4 ornamented with rather strong, evenly spaced and slightly arcuate thread-like striae, the last two whorls finely and densely striate. The suture is but little impressed. The aperture is narrowly ovate, a little attenuate at the base, with a very thin parietal callus, the outer margin slightly arched in the middle, the columellar one sinuous, indistinctly truncate at the base.

Measurements of two intact specimens of $8^1/_2$ whorls:

a) Length 16,0 mm., Diameter 4,75 mm., Length of aperture 5,0 mm.
b) „ 15,25 „ „ 5,0 „ „ „ „ 4,75 „

This species can attain a much larger size, as among others there is a defect specimen with a damaged aperture showing about 9 whorls, which has a length of about 21,5 mm., and a breadth of about 5,75 mm.

This new cave-dwelling mollusk is closely allied to *P. tchehelense* de Morgan (cf. Pilsbry l. c. p. 31, pl. IV, fig. 7—10) also from the Malay Peninsula, but the shell of which is of a darker, yellowish-brown tint, and has only the first $1^1/_2$ whorls smooth and the last whorl not angulate.

Fam. **Vaginulidae.**

3. **Vaginulus sumatranus** n. sp.

a) Sumatra, East-coast, Tapung kiri, Pantai Kermen, 19. II 1913. One specimen of 32 mm. length and 11,5 mm. width. The notaeum is on grayish brown ground-colour richly speckled with

blackish partly confluent dots; the hyponotaeum and foot are dirty yellowish without any markings; the head and ommatophores are quite concealed.

4. **Vaginulus johni** n. sp.

a) Sumatra, East-coast, Siak, 12. II. 1913. Three specimens of nearly equal size (length 25 mm., width 8 mm.) and agreeing in every respect. Their notaeum is of a similar colour and the pattern much as in the preceeding species, but the hyponotaeum shows on a dirty yellowish ground numerous small black isolated (not confluent) points of a powder-like aspect. The foot is unicolor yellowish. The ommatophores are somewhat projected.

Both species posess no trace of a paler (yellowish) dorsal longitudinal streak, which is present in most of the species, enumerated by Gude (l. cit., p. 481—491).

Списокъ Orthoptera, собранныхъ камчатской экспедиціей Ф. П. Рябушинскаго въ 1908—1909 годахъ.

Э. Мирамъ.

(Miram, E. Liste des Orthoptères recueillis au Kamtshatka par l'expédition de M-r Th. Riaboushinskij en 1908—1909).

Представлено 14 мая 1919 г.).

Матеріалъ, послужившій основаніемъ для предлагаемаго списка камчатскихъ Прямокрылыхъ, собранъ въ 1908—1909 годахъ преимущественно камчатской экспедиціей Ф. П. Рябушинскаго и является, конечно, далеко еще неисчерпывающимъ для камчатской фауны. Но такъ какъ географическое распространеніе собранныхъ экспедиціей видовъ *Orthoptera* вполнѣ тождественно съ географическимъ распространеніемъ многихъ другихъ видовъ отряда, экспедиціей на Камчаткѣ не найденныхъ, но извѣстныхъ изъ сѣверной Сибири, то мы вправѣ предположить, что камчатская фауна прямокрылыхъ сходна съ фауной сѣверной Сибири; для нѣкоторыхъ видовъ этой фауны самымъ восточнымъ пунктомъ распространенія до сихъ поръ считалась Якутская область.

Небольшое число добытыхъ *Orthoptera* показываетъ, что на собираніе ихъ не было обращено спеціальнаго вниманія; такъ, напримѣръ, семейство *Tetrigidae* вовсе не представлено, изъ семейства *Acrididae* собрано всего только четыре вида.

Тѣмъ не менѣе, несмотря на незначительность собраннаго

матеріала, опубликованіе его является желательнымъ по той причинѣ, что по ортоптерофаунѣ Камчатки, насколько мнѣ извѣстно, пока нѣтъ никакихъ данныхъ, такъ что предлагаемый небольшой списокъ является первымъ указаніемъ на составъ камчатской фауны *Orthoptera*.

Acridiodea.

Сем. **Acrididae.**

Stenobothrus biguttulus L. Село Ключевское на рѣкѣ Камчаткѣ (А. Державинъ, 20. VIII. 08. 2 ♀♀, 1 ♂). Сел. Козыревка на рѣкѣ Камчаткѣ (Протопоповъ, 10. VIII. 08. 1 ♀). Долина рѣки Быстрой (Протопоповъ, 15. VII. 08. 1 ♀). Петропавловскъ (А. Державинъ, 23. IX. 08. 1 ♀; 16. IX. 08. 1 ♀). Альпійскіе луга предгорій Шивелюча (А. Державинъ, 25. VIII. 08. 1 ♂) Окр. сел. Малка (Протопоповъ, 29. VI. 08. 3 ♂♂).

Кромѣ того въ Зоологическомъ Музеѣ Академіи Наукъ въ сборѣ Н. А. Смирнова имѣются 1 экземпляръ ♂ съ Коровьяго острова, Тарынская бухта, 8. VIII. 07. и 1 ♀ изъ Петропавловска, мысъ Сигнальный у морского берега (Н. А. Смирновъ, 21. VII. 07).

Этотъ видъ извѣстенъ изъ всей Европы[1]) (кромѣ арктической) равно какъ и изъ всей Сибири, при чемъ самымъ восточнымъ мѣстонахожденіемъ его въ сѣверной полосѣ Сибири являлась до сихъ поръ Якутская область[2]). Онъ указанъ также для Монголіи[1]), Кореи, Японіи и Бирмы.

Stenobothrus parallelus Zetт. Сел. Козыревка на рѣкѣ Камчаткѣ (Протопоповъ, 10. VIII. 08. 1 ♀). Петропавловскъ (А. Державинъ, 27. IX. 08. 1 ♀, 1 ♂). Окр. сопки Толбачикъ (Протопоповъ, 2. VIII. 09. 1 ♂).

Кромѣ того въ Зоологическомъ Музеѣ Академіи Наукъ въ сборѣ Н. А. Смирнова имѣются 2 экз. ♂♂, 1 ♀ и 2 личинки этого вида изъ Петропавловска, 24. VIII. 07.

Распространенъ по всей Европѣ[1]) отъ Лапландіи до Испаніи,

---

1) Г. Г. Яковлевъ и В. Л. Бианки. Прямокрылыя и ложносѣтчатокрылыя Россійской имперіи.

2) E. Mixam. Zur Orthopteren-Fauna Russlands. Öfversigt of Finska Ventenskaps-Societ. Förhandlingar, XLIX, 1906—1907, № 6.

извѣстенъ изъ Персіи и Оренбургской губ., Закавказья, Малой Азіи, всей южной полосы Сибири до Амура; самымъ сѣвернымъ пунктомъ распространенія этого вида въ Сибири является пока сѣверная часть Енисейской губерніи [2]). Извѣстенъ также изъ Сѣверной Америки.

Gomphocerus sibiricus L. Сел. Козыревка на рѣкѣ Камчаткѣ (Протопоповъ, 21. VI. 1909. 1 ♂, 2 ♀♀; 10. VIII. 08. 1 ♂, 3 ♀♀; А. Державинъ, 13. VI. 09. 1 ♀). Окр. сопки Толбачикъ (Протопоповъ, 2. VII. 1909. 1 ♂; 29. VII. 09. 1 ♀). Окр. с. Ключевского на рѣкѣ Камчаткѣ (Сапожниковъ, 13. VII. 09. 1 ♂, 2 ♀♀; Бianки, 2½ VII. 08. 2 ♂♂; 9. VII. 08. 1 ♀). Озеро Мѣдное, Ключевское на рѣкѣ Камчаткѣ (Сапожниковъ, 16. VII. 09. 3 ♂♂). Селеніе Машура на рѣкѣ Камчаткѣ (Протопоповъ, 20, VII. 09. 5 ♂♂, 1 ♀; 30. VII. 09. 1 ♀). Петропавловскъ (А. Державинъ, 27. IX. 08. 1 ♂). Озеро и рѣка Ложешная окр. Ключей (Сапожниковъ, VII. 09. 2 ♀♀). Отъ Ботаническаго Отдѣла камчатской экспедиціи Ф. П. Рябушинскаго: сел. Завойко (бывшій старый Островъ) на рѣкѣ Авачѣ (С. П. Поршняковъ, 12. VII. 08. 5 экз. ♂♂ и 4 экз. ♀♀). Отъ Н. А. Смирнова изъ Петропавловска, 23. VII. 07. 1 экз. ♂.

Въ азіатской Россіи самымъ восточнымъ пунктомъ распространенія этого вида пока считалась Якутская область [2]). Указанъ также для всей южной полосы Сибири [1]) до Амура, именно изъ разныхъ мѣстъ южной части Тобольской губ. (Н. Ф. Иконниковъ [3]) и Д. М. Рузскій [4]), изъ Забайкалья (городъ Чита, Н. Ф. Иконниковъ) [5]), изъ Енисейской губ. [2]) (Минусинскій округъ), Иркутской губ. и Якутской области. Извѣстенъ также изъ Семипалатинской [1]), Семирѣченской и Акмолинской областей и изъ Оренбургской, Астраханской, Саратовской, Самарской, Симбирской, Уфимской, Казанской, Пермской, Вятской и Новгородской губерній [5]).

Gomphocerus variegatus Fisch. v. Wald. Красный хребетъ, отроги Вацкажаца (отъ Ботаническаго отдѣла камчатской экпе-

---

3) Н. Ф. Иконниковъ. Къ познанію прямокрылыхъ Россійской имперіи. (Русское Энтом. Обозр. XI, 1911, № 1).

4) Д. М. Рузскій, см. Н. Н. Аделунгъ. Къ познанію фауны прямокрылыхъ Тобольской губ. „Ежег. Тобольскаго Музея".

5) N. Th. Ikonnikow. Zur Kenntnis der Acridiodeen Sibiriens (Ежегодн. Зоол. Музея Академіи Наукъ, т. XVI, 1911).

диціи Ф. П. Рябушинскаго, сборъ С. П. Поршнякова. 10. VII. 08. 2 ♂♂, 3 личинки.

Извѣстенъ изъ Акмолинской области[1]), изъ Минусинскаго округа, Забайкалья, а также изъ Якутской области и сѣверо-западной Монголіи. И. Ф. Иконниковъ[2]) указываетъ этотъ видъ изъ гор. Иркутска и изъ Иркутской губерніи (Малышева и Осса) изъ сѣверной Монголіи (озеро Коссоголъ) и изъ Забайкалья (Чита)[3]). Приводится также для долины рѣки Енисея[2]) въ Минусинскомъ округѣ Енисейской губерніи. Извѣстенъ съ Кавказа[1]) и изъ Франціи.

Сем. **Acridiidae.**

Podisma frigida Bon. По Альпійскимъ лугамъ (Верещагинъ, 2. VIII. 09. 4 ♂♂, 4 ♀♀; 27. VII. 09. 1 ♂). Красный хребетъ, отроги Вацкажацъ (отъ Ботаническаго отдѣла Камчатской экспедиціи Ф. П. Рябушинскаго, сборъ С. П. Поршнякова, 10. VIII. 09. 1 ♀).

Послѣдній изъ указанныхъ экземпляровъ отличается отъ другихъ экземпляровъ того же вида своей темной окраской и короткими надкрыльями.

Этотъ видъ для Азіи былъ указанъ изъ Акмолинской обл. и изъ Русскаго Алтая (Н. Н. Зубовскимъ), изъ Читы (Н. Ф. Иконниковымъ). Въ большомъ количествѣ онъ былъ найденъ на Полярномъ Уралѣ[6]) Ф. А. Зайцевымъ (Карская экспедиція братьевъ Н. Г. и Г. Г. Кузнецовыхъ) и въ окрестностяхъ Обдорска[6]) А. Державинымъ. Кромѣ того указанъ для высокихъ Альпъ[1]) отъ Ронскаго глетчера черезъ Швейцарію, южный Тироль и Доломитовую область до Гросглокнера, для Шотландіи, Швеціи, Норвегіи, Лапландіи и Финляндіи.

На основаніи указанныхъ выше мѣстонахожденій въ Сибири и послѣ нахожденія этого вида на Камчаткѣ можно предположить, что область распространенія его занимаетъ всю сѣверную и среднюю полосу Сибири.

Locustodea.

Сем. **Decticidae.**

Decticus verrucivorus L. Окр. сопки Толбачикъ (Протопоповъ. 2. VIII. 09. 4 ♂♂, 1 ♀). Сел. Козыревка на рѣкѣ Камчаткѣ (Про-

---

6) Э. Мирамъ. in litt.

топоповъ, 10. VIII. 08. 1 ♂; 21. VI. 09. 1 ♀). Сел. Ключевское на рѣкѣ Камчаткѣ (А. Державинъ, 20. VIII. 08. 1 ♀). Окр. сел. Ключевского на рѣкѣ Камчаткѣ (В. Л. Бианки, 2½ VI. 2 ♀♀). Сел. Ключи (В. Сапожниковъ, 13. VIII. 09. 2 ♂♂, 5 ♀♀).

Указывая „Сибирь до Амура“ авторы подразумѣваютъ очевидно южную полосу Сибири. Изъ средней полосы Сибири нашъ видъ пока указанъ лишь для южной части Тобольской губерніи (Д. М. Рузскій)[4]) и изъ южной части Енисейской губ. (Э. Мирамъ).

Нахожденіе *D. verrucivorus* L. на Камчаткѣ значительно расширяетъ его распространеніе какъ на востокѣ, такъ и на сѣверѣ, и можно послѣ этого предположить, что онъ распространенъ и по значительной части сѣверной полосы Сибири. Извѣстенъ изъ всей Европы[1]) отъ Англіи, Лапландіи и Олонецкой губерніи до Испаніи, Италіи, Греціи, Саратовской губерніи и Киргизской степи, Крыма, Кавказа, Малой Азіи, Русскаго Туркестана.

Platycleis brachyptera L. Сел. Козыревка на рѣкѣ Камчаткѣ (Протопоповъ, 10. VII. 08. 2 ♀♀).

Распространеніе этого вида въ Азіи почти совсѣмъ не извѣстно. Въ трудѣ Якобсона и Бианки[1]) имѣется лишь старое указаніе Бруннера фонъ-Ваттенвиля о нахожденіи нашего вида на Амурѣ.

Во всѣхъ появившихся за послѣднее время фаунистическихъ спискахъ, касающихся сборовъ въ Сибири, этотъ видъ не былъ указанъ. Его нахожденіе на Камчаткѣ является по этому весьма неожиданнымъ.

Экземпляры коллекціи вполнѣ типичны, но представлены, къ сожалѣнію, только двумя ♀♀.

Извѣстенъ изъ всей Европы отъ Англіи, Норвегіи, Лапландіи, Финляндіи до сѣверной Франціи, Альпъ, Румыніи, Подольской, Кіевской, Полтавской, Харьковской, Астраханской и Оренбургской губерній.

Въ заключеніе можно сказать, что, хотя почти всѣ вышеперечисленные виды *Orthoptera* имѣютъ вообще широкое распространеніе въ Сибири, нахожденіе ихъ на Камчаткѣ тѣмъ не менѣе значительно расширяетъ ареалъ ихъ обитаніе въ восточномъ направленіи, такъ какъ до сихъ поръ распространеніе ихъ на востокъ не было прослѣжено дальше Якутской области.

Что касается *Pl. brachyptera* L., то онъ составляетъ въ этомъ отношеніи исключеніе, однако и по отношенію къ этому виду можно предположить, что и онъ широко распространенъ по всей сѣверной полосѣ Сибири.

Интересна область распространенія *St. parallelus*, который, доходитъ у насъ въ восточномъ направленіи до береговъ Тихаго Океана и кромѣ того извѣстенъ также и изъ предѣловъ Сѣверной Америки.

Всѣ перечисленные въ настоящей статьѣ экземпляры хранятся въ Зоологическомъ Музеѣ Россійской Академіи Наукъ.

Revisio specierum palaearticarum Coccinellidarum generis Exochomus Redtb.

V. Barovsky.

[Баровскій, В. Обзоръ палеарктическихъ видовъ рода Exochomus Redtb. (Coleoptera, Coccinellidae)].

(Представлено 1-го Апрѣля 1920 г.).

Exochomus kiritshenkoi sp. n.

Hemisphaericus, configuratione corporis late ovali, niger, nitidus, ore, mento, toto sincipite (in ♂ toto capite et marginibus anterioribus lateralibusque pronoti), palpis articulo ultimo apice excepto, antennis, pronoti margine laterali externo peranguste in parte anteriore circum angulos anticos late limpido, pedibus, limbo angusto et lateribus sterniti 2-i abdominalis nec non tribus ultimis sternitis flavo-rufis. Pronotum valde transversale, longitudine media plus quam duplo latius, minutissime rugulosopunctatum, lateraliter et infra obscure pubescens, angulis anticis lobiformiter valde prominentibus, a capite sat distantibus, apice subacutis, latitudine maxima (in medio sita) non minore quam elytrorum basis. Scutellum nigrum. Elytra rubra, minutissime denseque punctulata, nigro 4-maculata (1, 1, 1, 1), puncto 1-o; omnium minimo, nonnihil post tuberculum humerale paulo interius sito, 2-o ad finem primi trientis longitudinis elytrorum prope suturam, 3-o ad finem secundi triientis propə marginem lateralem, 4-o ad finem tertii quadrantis prope suturam positis; puncto 3-o post punctum primum, puncto 4-o post punctum secundum in lineis rectis positis, quibus omnibus inter se subaeque

distantibus; epipleuris longitudinaliter impressis, fortiter punctulato-rugosis aureoloque pubescentibus, in triente anteriore lateribus subparallelis, dein sensim angustatis. Subtus corpus totum cum pedibus longe aureolo-pubescens. Sternitum abdominale primum lineis femoralibus late semicircularibus manifeste delineatis. Unguiculi in duobus trientibus basalibus crassioribus subrectis, longius a basi dentem subacutangulum formantes, toto triente apicali tenui, arcuato.

Long. 5,2 mm., lat. 3,8 mm.

Prov. Heptapotamica: Kutemaldy ad angulum occidentalem lacus Issyk-kul (A. Kiritshenko, 3. VIII. 1910 leg.); prov. Maracandica (Samarkand): angustiae Jori in montibus Zeravshanensibus (A. Fedtshenko, 2. V. 1869 leg.); prov. Syrdariensis: vallis fl. Talas (E. Fischer, 29. IV et VI. 1906 leg.); Persia septentrionalis: Shahrud (H. Christoph, leg.). — 8 specimina (2 ♂, 6 ♀: 3 in coll. Mus. Zool. Petrop., 5 in coll. auctoris).

Exochomus kirgizorum sp. n.

Ovalis, convexus, niger, subtiliter punctulatus, pubescens, ore, prothorace, mesopleuris, pedibus, sternitisque abdominalibus duobus ultimis rufo-testaceis, elytris cyaneis, capite in ♂ rufo-testaceo, in ♀ nigro. Elytra subtilius quam pronotum punctulata et pubescentia, limbo laterali humerum amplectente, sed vix callum humeralem introrsum superante; epipleuris ascendentibus, punctulato-rugosis. Unguiculi basi indistincte dentati.

Long. 3—3,5 mm., lat. 2,2—2,6 mm.

Turkestan: prov. Syrdariensis: Perovsk (J. Baeckmann, 20—29. IV. 1 et 5. V. 1905 leg.; G. Sumakov, 23. V. 07 leg.). — 9 specimina (coll. auctoris).

Primo aspectu *Ex. semenovi* Wse [1]) simillimus, sed minor convexior et minus oblongus, elytris minutissime rugulosis, minus profunde sparsiusque punctatis, limbo laterali humerum amplectente, sed vix callum humeralem introrsum superante; pronoto antrorsum magis angustato, angulis anticis prothoracis a capite longius distantibus magisque rotundatis.

---

1) Cl. auctor, cujus originale hujus speciei specimen ante oculos habeo (coll. P. Semenov-Tian-Shanskii, nunc in Mus. Zool. Petrop.), de elytrorum pilositate mirum in modum in descriptione sua nullam fecit mentionem.

Exochomus mongol sp. n.

Oblongo-ovalis, niger, tarsis, antennarum palporumque basibus picescentibus, nitidus, minutissime punctatus, interspatiis punctorum quam puncta ipsa multo majoribus; subtus pilis albidis minutissimis nitidisque dense obtectus. Elytra bis rubro-maculata (1, 1): macula 1-a subrotunda lateribus laceratis post callum humeralem posita, ab hoc spatio diametro suo longitudinali aequali separato (i. e. multo posterius quam in *Ex. quadripustulato* L.), maxime parte sua interius sita; 2-a in medio secundi trientis longitudinis elytrorum prope suturam posita, spatio ipsa macula paulo breviore a sutura separata, oblique ovata, quam prima nonnihil minore. Unguiculi in duobus trientibus basalibus subrectis, dilatatis, ante initium trientis apicalis dentem subacutangulum formantibus, toto triente apicali tenui, arcuato. Species primo aspectu *Ex. quadripustulato* (L.) similis.

Long. 4 mm., lat. 3 mm.

Mongolia: Teraldzhi, fl. Kerulen, prope lacum Dalaj-nor (V. Soldatov in exped. cl. G. Potanini, 12. VI. 1899 leg.). — Specimen unicum, ♀ (coll. P. Semenov-Tian-Shanskii, nunc in Mus. Zool. Petrop.).

Unguiculos similiter atque in *Ex. mongol* m. formatos habent etiam *Ex. undulatus* Wse. et *Ex. kiritshenkoi* m.; ceterarum specierum unguiculi regulariter arcuati basi magis incrassati intusque magis ad basin, haud procul a medio longitudinis incisi sunt; in *Ex. quadripustulato* L., *Ex. melanocephalo* Zubk., *Ex. flavipede* Thunb., *Ex. uropygiali* Muls. et *Ex. puniceipenni* Sem. prae incisura dente valido acutangulo armati; in *Ex. pubescenti* Küst., *Ex. anchorifero* All., *Ex. semenovi* Wse. et *Ex. kirgizorum* m. prae incisura dente indistincto rotundato praediti.

Quae signa genus *Exochomum* L. Redtb. in tria subgenera dividendum esse indicant. Facilioris conspectus causa tabulam synopticam, quae sequitur, addo.

Tabula synoptica specierum palaearcticarum generis Exochomus Redtb.

1 (II, III). Unguiculi dente valido basali instructi....
..... Sbg. **Exochomus** L. Redtb. 1843 s. str.

1 (4). Pronotum glabrum.

2 (3). Elytra nigra rufo-maculata aut rufo-picta .....
....1. **Ex. quadrimaculatus** (L. 1758).
3 (2). Elytra unicolora, nigra vel coeruleo relucentia...
.....2. **Ex. flavipes** (Thunb. 1784)[1]).
4 (1). Pronotum dense pilosum.
5 (6). Pronotum flavum, solum medio macula vel vitta nigra aut fusca notatum; elytra glabra, nigra vel coeruleo relucentia..3. **Ex. melanocephalus** (Zubk. 1833).
6 (5). Pronotum nigrum; elytra dense pilosula, punicea, rufa vel rufo-flava.
7 (8). Elytra punicea unicoloria..4. **Ex. puniceipennis** Sem. 1900.
8 (7). Elytra rufa, vel rufo-flava, apice nigra .....
....5. **Ex. uropygialis** Muls. 1853.

II (I, III). Unguiculi dente indistincto basali instructi.
....Sbg. **Parexochomus** n.
1 (6). Pronotum et elytra sat dense pilosula.
2 (3). Elytra aut nigra, aut rufo-marginata, aut ad apicem rufo-maculata.....6. **Ex. pubescens** Küst. 1848.
3 (2). Elytra metallica, unicoloria, coerulea aut coeruleo-viridia.
4 (5). Elytra limbo laterali vix callum humeralem introrsum superante.....7. **Ex. kirgizorum** Bar. 1919.
5 (4). Elytra limbo laterali humerum omnino amplectente, introrsum basin mediam superante .....
.... 8. **Ex. semenovi** Wse. 1887.
6 (1). Pronotum et elytra glabra, flava, nigro picta.....
.....9. **Ex. anchorifer** All. 1870.

III (I, II). Unguiculi dente subacutangulo post medium instructi .....Sbg. **Anexochomus** n.
1 (4). Pronotum unicolor nigrum vel rufescens; elytra nigra, rufo-maculata vel rufo-picta.
2 (3). Elytra fasciis rufis vel pictura alia rufa ornata; forma corporis fere rotunda .....
.....10. **Ex. undulatus** Wse. 1878.
3 (2). Elytra maculis quattuor rufis ornata; forma corporis ablongo-ovalis.....11. **Ex. mongol** Bar. 1919.

---

1) *Ex. minutus* Kraatz (1873) = *Pentilia egena* Muls. — W. Hubenthal, Ergänzungen zur Thüringer Käferfauna. IV, 1 Nachträge in D. E. Z. 1908, p. 270.

4 (1). Pronotum angulis anticis translucidis, vel margine antico angulisque anticis rufo-flavis; elytra rufa nigro-maculata .....12. **Ex. kiritshenkoi** Bar. 1919.

Fig. 1.

a. Unguiculi subgeneris *Exochomus* s. str.
b. „ „ *Parexochomus* Bar.
c. „ „ *Anexochomus* Bar.

Subgen. I. **Exochomus** (Redtb.) Leng 1908[1]).

1. *Ex. quadripustulatus* (L.) 1758.
2. *Ex. flavipes* (Thunb.) 1784.
3. *Ex. melanocephalus* (Zubk.) 1833.
4. *Ex. uropygialis* Muls. 1853.
5. *Ex. puniceipennis* Sem. 1900.

Subgen. II. **Parexochomus** Bar. 1919.

6. *Ex. pubescens* Küst. 1848.
7. *Ex. anchorifer* All. 1870.
8. *Ex. semenovi* Wse. 1887.
9. *Ex. kirgizorum* Bar. 1919.

Subgen. III. **Anexochomus** Bar. 1919.

10. *Ex. undulatus* Wse. 1878.
11. *Ex. kiritshenkoi* Bar. 1919.
12. *Ex. mongol* Bar. 1919.

Sbg. **Exochomus** (Redtb.) Leng. 1908.

1. **Ex. quadripustulatus** (L.).

Coccinella 4-pustulata, L. Faun. Suec. p. 159. 499.—Id. Syst. Nat., p. 585. 43.
„ *lunulata*, Zschash, Mus. Lesk. p. 12. 217.
„ *4-verrucata*, F. Ent. Syst. 1. p. 288. 104.—Id. Syst. Eleuth. t. 1, p. 381. 136.
„ *cassidioides* Donov. Nat. Histor. t. 7, p. 74, pl. 343, fig. 3.
„ *varia*, Schrank, Faun. Boic. 1. p. 466.

---

1) Leng, Charles W. Notes on Coccinellidae III. Journ. New Jork Entomolog. Soc. Vol. XVI, 1908, p. 33.

Chilocorus 4-verrucatus, Steph. Syn. t. 1. p. 375. 5.
Exochomus 4-pustulatus. Redtb. Tent. 15. 1.
„ „ Muls. Hist. Nat. de Col. de Fr. (Sécuripalpes), p. 172.
„ „ Küst. Käf. Europ. III. 94.
„ „ Kraatz, Berl. Ent. Zeitschr. XVII, p. 191, 194.
„ „ Скотсн, Rev. Coccin. p. 193.
„ „ Weise, Best. Tab. 1879, p. 132; 1885, p. 52.
„ „ Ganglb. Käf. Mitt. Europ. III, 2, p. 284.
„ „ Reitter, Faun. Germ. 134.
„ „ Яковсонъ, Жуки Россіи и Зап. Европы, стр. 991.

„*Convexus, niger, lunula elytrorum humerali, pustula pone medium limboque postico abdominis rubris*".

Длина превышаетъ ширину; черный, переднеспинка по переднему и боковому краямъ нерѣдко съ темно-красной каемкой. Надкрылья съ болѣе или менѣе глубокимъ продольнымъ вдавленіемъ немного за боковымъ краемъ, черныя; каждое надкрылье съ двумя красными пятнами: одно — лунообразное, огибающее снаружи плечевой бугорокъ, причемъ задняя его часть, пригнутая къ плечу шире, чѣмъ передняя, другое — обыкновенно поперечное, расположено за срединой надкрылья, ближе къ шву, чѣмъ къ наружному краю. Нижняя сторона насѣкомаго черная, передняя часть епиплевръ, за исключеніемъ чернаго бокового края, конецъ и боковые края брюшка красные.

Длина 3—5,5 мм.

Распространеніе: Европа, Азія, Африка.

a. Надкрылья совершенно черныя.....ab. **marchicus** Reineck[1]).
b. Плечевое пятно отсутствуетъ.....ab. **dispilotus** n.
c. Второе пятно отсутствуетъ; плечевое нормально.....
.....ab. **bilunulatus** Wse.
d. Второе пятно отсутствуетъ, между плечевымъ и боковымъ краемъ появляется еще пятно..ab. **omostictus** n.
e. Оба пятна на каждомъ надкрыльи увеличены; плечевое распространяется къ боковому краю, немного не доходя до него или доходя до него совершенно; второе увеличено, круглое или четырехугольное, неправильной формы. Южная Европа, Кавказъ, Персія
.....subsp. **distinctus** Brülle.

1) Reineck — D. E. Z. 1912, p. 744.

f. Плечевое пятно увеличено, продолговато-четырехугольное занимаетъ при основаніи немного болѣе половины ширины надкрылья и обыковенно заключаетъ въ себѣ небольшое черное пятнышко на плечевомъ бугоркѣ; передній край переднеспинки, а часто и большія рѣзко отграниченныя пятна на переднихъ углахъ переднеспинки красныя или красно-желтыя. — Кавказъ, Сицилія (Ludy) (*quadriguttatus* Fleisch. Wien. Ent. Ztng. XIX, p. 118). ..... subsp. **ibericus** Motsch.

g. Надкрылья съ шестью красными пятнами: помимо двухъ нормальныхъ на каждомъ надкрыльи имѣется еще третье—или между плечевымъ пятномъ и швомъ (ab. *sexpustulatus* Kr.), или на $^2/_3$ длины надкрылья по боковому его краю (ab. **marginipustulatus** n.), или же между плечевымъ пятномъ и боковымъ краемъ (ab. **hexastictus** n.).—Южная Европа, Персія..... ..... subsp. **sexpustulatus** Kraatz.

h. Какъ *e*, но оба пятна широко слиты; „одно общее, большое, различной формы черное пятно, идущее приблизительно отъ одного плеча къ другому, распространяясь за средину, равно какъ и узкая боковая каемка, внезапно расширяющаяся на $^2/_3$ своей длины и доходящая расширенной до конца надкрылья“.— Далмація, Грецiя, Кавказъ (*reitteri* Schneid.)..... ..... subsp. **koltzei** Wse.

i. Верхняя сторона какъ у недоокрасившихся экземпляровъ красновато-желто-рыжая съ нѣсколько болѣе блѣдными, болѣе или менѣе ясными нормальными пятнами (*haematideus* Costa, Faun. Nap. 62, t. 2, fig. 1; *unicolor* Schaufuss.) — Южная Европа, Персія..... .....subsp. **floralis** Motsch.

j. Какъ *i*, но плечевое пятно раздѣлено на два (какъ у *sexpustulatus* Kr.), переднеспинка съ бѣлыми боковыми краями и бѣлымъ же переднимъ краемъ.— „In frondibus *Cedri libani* in alpe Baruk Libani“..... .....ab. **cedri** l. Sahlb

2. **Ex. flavipes** Thunb.

Coccinella nigromaculata Goeze. Ent. Beitr., p. 248.
„ *testudinaris* Fourcr. Ent. par. 1, p. 151. 27.
„ *aurita* Scriba. Journ., p. 276. 159.
„ *nitidula*, var. Schönch. Syn. Ins. t. 2, p. 194. 121.
„ *nigriceps* Wiedem. Neue Exot. Käf. in Germ. Mag. t. 4, p. 183. 99 (♀).
„ *humeralis* Towns, Voy. t. 3, p. 167, pl. 2, f. 1.
„ *specularis* Bon. Spec. Faun. Subalp. p. 180, pl. 30, f. 30.
Exochomus auritus Reitb. Tent. p. 15. 2.
„ „ Muls. Hist. Nat. de Col. de Fr. (Sécuripalpes), p. 176.
„ „ Küst. Käf. Eur. III. 95.
„ *collaris* Küst. Käf. Eur. XVII. 100 (pars).
„ *pyrenaeus* Kraatz. Berl. Ent. Zeitschr. XVII, p. 194 (♀).
„ *nigromaculatus* Goeze, Crotch, Rev. Coccin. p. 192.
„ „ „ „ Wse, Best. Tab. 1879, p. 134; 1885, p. 54.
„ *flavipes* Thunb. Gangib. Käf. Mitt. Eur. III, 2, p. 984.
„ „ „ Rttr. Faun. Germ. III, p. 134.
„ „ „ Яковсонъ, Жуки Россіи и Зап. Евр., стр. 991.

„Niger, nitidus, subtilissime punctatus, thoracis, lateribus, abdomine pedibusque aurantiis".

Длина чаще превосходитъ ширину; черный, голова и эпимеры среднегруди у ♂ красно-желтыя, у ♀—черныя. Переднеспинка съ широкими боковыми красно-желтыми краями, которые рѣзко отграничены отъ черной средины, закруглены къ срединѣ (не прямыя) или вытянуты въ видѣ тупого угла. Нижняя сторона черная, брюшко и ноги красно-желтыя; иногда надкрылья имѣютъ слабый металлическій отблескъ; у нѣкоторыхъ ♀ надкрылья матовыя (по мнѣнію Kraatz'a [1]) и Weise [2])—горная форма)—*collaris* Küst., *pyrenaeus* Kraatz.—Эта форма встрѣчается у насъ въ Россіи не только въ горахъ, мнѣ лично попадалась и въ нашей низменной Петроградской губерніи.

Длина 2,5—4,5 мм.

Распространеніе: Европа, почти вся, кромѣ крайняго сѣвера, Азія, Африка съ островами, Суматра (Baly), Австралія (Fry).

a. „Черный цвѣтъ на переднеспинкѣ распространенъ въ сильной степени. Надкрылья коричневыя или красновато-черныя; по окраскѣ очень напоминаетъ *Ex. 4-pustulatus* L. var. *floralis* Motsch.— Bône (Lepriens)".....ab. **hipponensis** Pic.

1) Kraatz, G. Berl. Ent. Zeitschr. XVII. 1873, p. 194.
2) Weise, J. Best. Tab. 1879, p. 134.

b. Переднеспинка красно-желтая съ одной срединной черной линіей.— С.-З. Африка: Сенегалъ (*russicollis* Muls.) . . . . . subsp. **troberti** Muls.

c. Переднеспинка и голова одноцвѣтныя, желто-красныя.— Южная Европа, Азія, Африка (*xanthoderus* Faim.) . . . . . subsp. **nigripennis** Er.

3. **Ex. melanocephalus** Zubk.

Coccinella melanocephala Zubk. Bull. Soc. Imp. N. de Moscou VI. 1833, p. 339.
Exochomus nigromaculatus Goeze, Weise, Best. Tab. 1879, p. 134.
„ *melanocephalus* Zubk. Weise, Best. Tab. 1885, p. 54.
„ „ „ Яковлевъ, Жуки Россіи и Зап. Евр. 1915, стр. 991.

„Caput nigrum. Pronotum flavum, macula nigra, a margine postico usque ad marginem anticum paulatim angustata ornatum. Elytra cyanea, nitida, tenuiter punctata. Pedes flavi“ [1].

Меньше чѣмъ предыдущій, длина болѣе ширины, черный, переднеспинка красно-желтая, съ черной или темной, суживающейся къ передн срединной полоской, красно-желтые бока не рѣзко отграничены отъ этой черной срединной полоски; голова и переднеспинка довольно густо покрыты мелкими волосками. Надкрылья черныя съ синимъ или сине-зеленымъ отливомъ, покрыты мелкими едва замѣтными короткими волосками (эти волоски значительно тоньше и короче, чѣмъ на головѣ и переднеспинкѣ); волоски надъ плечами гуще и нѣсколько болѣе длинны. Переднегрудь, ноги и послѣдніе стерниты брюшка красновато-желтые.

Длина 2,5—2,8 мм.

Распространеніе: Южная Россія — Ѳеодосія (Ретовскій), почти весь Южный берегъ Крыма, Туркестанъ, Сирія.

4. **Ex. uropygialis** Muls. [2]

Brumus uropygialis Muls. Crotch, Rev. Cocc. p. 194.

„Ovalis, niger, pubescens. Elytra flavo-rufa, ad apicem macula

---

1 „La tête est noire. Le corselet est fauve, avec une tache noire, qui commence au bord postérieur et qui remonte en se retrécissant vers le bord antérieur. Les élytres sont bleus, brillants, finement ponctués. Les pieds sont fauves“.

2) Mulsant, E. Opuscules Entomologiques, T. III, Lyon 1858 in „Supplément, a la Monographie des Coleoptères trimères sécuripalpes“, p. 68.

suborbiculari nigrescente ornata, fere partem octavam suturae tegente“ [1]).

Довольно большой, овальный, черный, густо покрытый довольно короткими волосами. Надкрылья желто-рыжія, имѣющія на концѣ почти круглое, черноватое пятно, едва занимающее по своей длинѣ восьмую часть шва; тѣло слабо выпуклое. Голова и щупики черные. Антенны темныя. Переднеспинка черная, тупо и слабо закругленная и возвышающаяся отъ края къ сторонамъ; немного сильнѣе загнутая кзади отъ основанія и по срединѣ, въ 1 и $^1/_3$ раза шире своей длинны. Щитикъ маленькій, черный. Надкрылья слабо выпуклы, кзади сводчаты, желто-рыжія, каждое изъ нихъ имѣетъ на своемъ концѣ полукруглое пятнышко, эти пятна при сложенныхъ вмѣстѣ надкрыльяхъ составляютъ почти круглое черноватое или почти черное пятно, занимающее по своей длинѣ почти восьмую часть длинны надкрылій (по шву). Нижняя часть тѣла и ноги черныя. Бедряныя линіи прадставляютъ правильныя дуги, занимающія $^2/_3$ длины сегмента.

Длина 4,5 мм., ширина 3,3 мм.

Распространеніе: Сѣверная область Индіи (колл. Дейролля) (Mulsant); Кашмиръ: Кулу (Ростъ).

5. **Ex. puniceipennis** Sem. [2]).

Synonyma nulla.

„Major, angustior, breviter ellipticus, summâ latitudine suâ 1,35 longior, niger, elytris saturate puniceis, parum nitidus“.

Довольной большой, узкій, короткоэллиптическій, длина въ 1,35 раза больше ширины, черный, надкрылья насыщенно-пунцоваго цвѣта, нѣсколько блестящій. Голова сплошь покрыта довольно длинными прилегающими темно-сѣрыми волосами. Переднеспинка сильно поперечная, по срединѣ болѣе чѣмъ въ два раза шире своей длинны, вся довольно сильно пунктирована и покрыта довольно частыми прилегающими некороткими

1) „Ovale; noir; pubescent. Elytres d'un jaune roux, ornées à l'extremité d'une tache suborbiculaire noirâtre, couvrant à peine le huitième de la suture“.

2) Semenov, A. Coleoptera asiatica nova, XI. Horae Soc. Ent. Ross. T. XXXIV, 1900, p. 684.

темно-сѣрыми волосками, боковой ея край довольно сильно расширенъ и нѣсколько загнутъ, съ ясно выраженными, хотя и тупо закругленными задними углами и лопастеобразными сильно выдающимися и въ достаточной мѣрѣ отстоящими отъ головы и нѣсколько острыми на вершинѣ передними. Ширина надкрылій у плечей немного превосходитъ ширину основанія переднеспинки, наибольшая ширина надкрылій приходится у средины и едва меньше ихъ длинны (1,1), на вершинѣ надкрылья, сложенныя вмѣстѣ, слегка заострены, въ верхней своей части равномѣрно и умѣренно выпуклы, къ вершинѣ же постепенно и на большемъ протяженіи покаты, густо едва морщинисто пунктированы, съ очень слабымъ блескомъ, покрыты очень короткими, но явственными, сѣрыми пыльцеобразными волосками, у бокового края, ясно распластаннаго не вертикально, но косо покаты, этотъ край при взглядѣ на него сбоку около средины явственно на большомъ протяженіи слабо вырѣзанъ. Епиплевры продольно вдавленныя, сильно точечно морщинистыя, въ рѣдкихъ волоскахъ, въ передней своей трети широкія и съ почти параллельными краями, далѣе постепенно съужены. Снизу все тѣло съ ногами покрыто длиннымъ, прилегающимъ, довольно обильнымъ сѣрымъ пушкомъ. Первый брюшной стернитъ съ широко полукруглыми бедреными линіями, достигающими почти послѣдней его четверти. Коготки съ сильнымъ зубцомъ при основаніи.

Длина 4,4 мм., ширина 3,25 мм.

Распространеніе: Восточная Бухара — пров. Гиссаръ, верхнее теченіе рѣки Каратагъ (Е. Вильбергъ, 1898); западная оконечность плоскогорья Алай, рѣка Кизилъ-су, 8100 м. (Федченко! 21 VII. 1871); Искандеръ-Куль, Мура-Пассъ (Д. Глазуновъ! 1892).

Subgen. **Parexochomus** Bak. 1919.

6. **Ex. pubescens** Küst.

Platynaspis flavilabris Motsch. 1849, Bull. Soc. Nat. Moskou 3, p. 155.
„ „ „ Muls., Spéciès de Coccin. p. 947.
„ *pubescens* Küst. Crotch, Rev. Coccin., p. 196.
Exochomus pubescens Küst. Weise, Best. Tab. 1879, p. 132; Id. 1885. p. 54.
„ „ „ Яковлевъ, Жуки Россіи и Зап. Евр. стр. 991.

„Ater, nitidus, punctulatus, subtilissime griseo-pubescens; thorace lateribus infraque, pedibus anoque vitellinis“.

Черный, блестящій, пунктированный, покрытый очень тонкими сѣрыми волосками: переднеспинка съ боковъ и снутри, ноги и конецъ брюшка желтые. Форма тѣла круглая, длина почти равна ширинѣ. Переднеспинка или черная съ красно-желтыми боковыми краями, или красно-желтая съ черным̈ъ срединнымъ пятномъ у основанія, или наконецъ совсѣмъ безъ пятенъ — желтая (экз. приводимый у Скотсн'а изъ Персіи) [1]); переднегрудь, ноги и послѣдніе стерниты брюшка красно-желтые. Переднеспинка и надкрылья покрыты очень тонкими, но относительно длинными и яснымі волосками.

Длина 3 мм.

Распространеніе: Испанія, Алжиръ, Тунисъ, Египетъ; Сирія, Персія; Закаспійская область; Закавказье (Эривань).

a. Надкрылья черныя, на концѣ съ поперечнымъ желто-краснымъ пятномъ (*apicatus* Fairm. 1884 [2]), *apicalis* Wse 1885) [3]) ..... ab. **gestroi** Fairm. 1875 [4])

b. Надкрылья черныя, окаймлены красно-желтой полоской по всему боковому краю (*circumcinctus* J. Sahlb. 1903) [5]) .... ab. **lugubrivestis** Muls. 1853 [6])

7. Ex. anchorifer All.

Exochomus 4-pustulatus L. var. *ericae* Скотсн, Rev. Coccin. 1874, 193.
Chilocorus nigropictus Fairm. Petites Nouv. Entom. 1876, № 162, p. 94.
„ *picturatus* Fairm. l. c.
Exochomus nigropictus Fairm. Annales de la Soc. Ent. Fr. 1880, p. 31; Comptes Rendu de Seances de la Soc. Ent. Belg. XXVIII, 1884, p. LXX.
„ *picturatus* Fairm. l. c.
„ *anchorifer* All. Bedel, L., L'Abeille XXVIII, № 3, p. 52.
„ „ „ Яковсонъ, Жуки Россіи и Зап. Евр., стр. 991.

„Brevissime ovatus, sat convexus, niger, sat nitidus. prothoracis capitisque margine antico anguste pallidis, elytris rufis,

1) Bedel, L. Note sur la synonymie etc. dans la Bull. Soc. Ent. Fr. 1884, p. XXXIV.
2) Description de Coléoptères recuellis par le baron Bonnaire en Algérie. Comptes Rendus des Seances de la Soc. Ent. de Belgique, 1884, p. LXX.
3) Best. Tab. 1885, p. 54.
4) Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 540.
5) O. F. V. S. XLV. 1903, n° 18, p. 36.
6) Opusc. Entom. III, 1853, p. 66.

anguste nigro-marginatis, vitta suturali ante medium transversim dilatata, post medium maculiformi ampliata, apice late expansa nigra, et utrinque macula subbasilari et macula post medium sita, ad marginem extensa nigris; prothorace elytris valde angustiore, angulis posticis late rotundatis, anticis subacutis, impressis; scutello parvo, acuto; elytris anguste marginatis, ad humeros angulatis, subtilissime vix perspicue dense punctulatis".

Почти круглый, выпуклый, блестящій, черный. Голова свѣтлая также какъ и передній край переднеспинки; надкрылья желтыя съ узкой черной каемкой, шовъ черный; передъ срединой довольно большое, нѣсколько прямоугольное, поперечное пятно, за срединой по бокамъ шва соединяясь съ нимъ расположены два черныя пятна, направленныя нѣсколько внизъ и въ стороны. Переднеспинка ясно уже надкрылій, съ широко закругленными задними углами и заостренными передними; щитикъ небольшой, кзади заостренный. Надкрылья съ очень узкой боковой каемкой, съ нѣсколько выступающими передними углами, очень мелко, но довольно густо пунктированы.

Длина (3) 4,5—5 мм.

Распространеніе: Сѣверная Африка — Алжиръ.

8 **Ex. semenovi** Wse.[1]).

Synonyma nulla.

Breviter ellipticus, sat convexus, niger, ore, prothorace elytrisque subtiliter punctulato et pubescente, pedibus segmentisque abdominalibus tribus ultimis rufo-testaceis, elytris aut cyaneis aut viridi-coeruleis, evidenter granulato alutaceis, subtiliter punctatis, epipleuris fere planis, unguiculis basi leviter dentatis.

Эллиптическій, немного выпуклый (значительно болѣе плоскій, чѣмъ *Ex. 4-pustulatus* L.), черный, покрытый мелкими сѣроватыми волосками, которые на мелко пунктированныхъ головѣ и переднеспинкѣ болѣе длинны и часты. Передняя часть головы, переднегрудь, переднеспинка, ноги и три послѣдніе брюшные стернита красновато-желтые. Щитикъ маленькій трехугольный, блестящій, темный. Надкрылья васильково-синія или синезеленыя, мелко шагренированы и пунктированы, съ матовымъ блескомъ, покрыты сверху сѣроватыми очень тонкими и мел-

1) Weise, J. Neue sibirische Chrysomeliden und Coccinelliden. — Wiegmans Archiv für Naturgeschichte LIII, 1887, p. 211.

кими, мельче чѣмъ на головѣ и переднеспинкѣ волосками; эпиплевры покрыты болѣе густыми и длинными волосками, въ первой своей трети почти прямыя, очень слабо наклонены внутрь, далѣе къ концу съуживаются и наклонъ ихъ становится сильнѣе. Бедряныя линіи полукруглыя, достигаютъ трехъ четвертей стернита. Коготки при основаніи съ очень слабымъ и неяснымъ зубцомъ.

Длина 3,5—4,5 мм.

Распространеніе: Монголія — озеро Курлыкъ-Норъ (Роборовскій и Козловъ).

9. **Ex. kirgizorum** Bar.

См. выше.

Subgen. **Anexochomus** Bar. 1919.

10. **Ex. undulatus** Wse.

Synonyma nulla.

„Niger, nitidus, confertim subtilissime punctulatus, coleopteris fasciis duabus rotundatis maculisque 2 pone medium ad latus rufis; thorace coleopteris fere dimidio angustiore".

Овальный, мелко пунктированный, съ матовымъ блескомъ, черный; каждое надкрылье съ однимъ дважды зигзагообразно вырѣзаннымъ поперечнымъ краснымъ пятномъ, начинающимся немного отступя отъ щитика и доходящимъ до наружнаго края, здѣсь, продолжаясь вдоль него на одну треть, круто заворачиваетъ внутрь и кзади, охватывая, такимъ образомъ, почти четырехугольное черное пятно; другое зубчатое пятно расположено на $^2/_3$ длины надкрылья, ближе къ наружному краю и также идетъ отъ наружнаго края къ шву параллельно первымъ двумъ. Голени, лапки и два послѣднихъ брюшныхъ стернита темно-красные.

Длина 3,5—5 мм.

Распространеніе: Дагестанъ, Тифлисъ, Теберда (Богдановъ-Катьковъ)[1]), Сыръ-Дарьинская область, Персія, Сирія.

Основной цвѣтъ надкрылій красный, въ передней ихъ части передъ срединой расположена черная, довольно широкая, поперечная перевязь, идущая къ бокамъ, но не достигающая бокового края, эта перевязь по срединѣ, на швѣ, по переднему

1) „Извѣстія Кавказскаго Музея".

своему краю вытянута къ щитику въ видѣ остроконечнаго языка; съ противоположной стороны т. е. по заднему краю она какъ бы немного выхвачена, образуя небольшую выемку; позади средины надкрылій съ каждой стороны расположено по 2 или по 3 черныхъ пятна: первое изъ нихъ поперечное у бокового края сейчасъ же за срединой, второе продолговатое (идущее вдоль шва) немного далѣе позади перваго, почти у самаго шва; третье, часто отсутствующее, поперечное, на самой вершинѣ надкрылій; два послѣднихъ въ большинствѣ случаевъ соединены между собою.—Ташкентъ .....ab. **7-maculatus** Wse.

11. **Ex. kiritchenkoi** Bar.

См. выше.

12. **Ex. mongol** Bar.

Тоже.

Miscellaneous notes on palaearctic land and freshwater Mollusks.

By

W. A. Lindholm.

[Линдгольмъ, В. А. Замѣтки о палеарктическихъ наземныхъ и прѣсноводныхъ Моллюскахъ].

(Presented the 5 of june 1918).

In the following is given a loose series of notes, concerning systematic, nomenclature, synonymy and geographical distribution of certain land and freshwater mollusks of the Palaearctic realm. Likewise as in an earlier paper [1]) I must on the following pages repeatedly criticise on several species, described by Dr. C. A. Westerlund, an author whose immense merits to the knowledge of palaearctic shells I highly esteem and whose scrupulousness is besides any doubts. I can his mistakes in identification only explain through the circumstance, that the material of the Zoological Museum of the Russian Academy of Sciences came in his hands for determination unfortunately at a time, as he had already alienated his collections and library. Similar experiences with Westerlund's determinations of the later time have been made also by P. Hesse [2]) and C. M. Stenberg [3]).

1) W. A. Lindholm, Miszellen zur Malakozoologie des Russischen Reiches I — XIII. in Annuaire du Mus. Zool. de l'Acad. Imp. des Sciences de St. Pétersbourg, T. XVIII, 1913; p. 151 — 167.

2) Nachrichtsblatt d. deutschen Malakozool. Gesell. 1913 p. 16.

3) Ditto, 1913 p. 124.

1. On Clathropodium vitrinaeforme West. and some Parmacellidae.

The abovenamed genus and species were described by Dr. C. A. Westerlund [1]) after a small mollusc from Lagodechi in the government of Tiflis. The type, preserved in the Zoological Museum of the Russian Academy of Sciences, I have now examined and found, that it belongs to *Parmacella olivieri* Cuv. var. *ibera* Eichw., the juvenile state of which it represents. In this condition the shell is not hidden by the mantle and wanting the characteristic spatula; unfortunately the shell of the type is in the meantime destroyed. The peculiar latticed sculpture of the sole, to which the name of Westerlund's new genus refers, was long ago known in the species of *Parmacella* [2]) and is later figured by Dr. H. Simroth [3]). The mentioned locality falls into the known area of the geographical distribution of *P. olivieri* Cuv. var. *ibera* Eichw.; there are in the above named Museum several specimens from this locality, determined by Dr. H. Simroth [4]).

This latter author has the transcaucasian snail specifically united with *P. olivieri* Cuv., which was primarily described from Mesopotamia. Until this identification will be anatomically confirmed by authentical mesopotamian material, I prefer to designate the transcaucasian slug according Dr. O. Boettger [5]) as *P. olivieri* Cuv. var. *ibera* Eichw., which was recently provided by L. Germain [6]) in a superfluous manner with a new name *P. simrothi.*

At this occasion I will attest, that the correct name of the *Parmacella*, described by Westerlund (Annuaire du Mus. Zool. de l'Acad. Imp. des Sciences de St. Pétersbourg, 1896 p. 183) must be *P. aethiops*, and not *P. anthiops* as printed there. This is an

---

1) Annuaire du Mus. Zool. de l'Acad. Imp. des Sciences de St. Pétersbourg 1897 p. 117.

2) Ed. v. Martens in: Путешествіе въ Туркестанъ А. П. Федченко, Т. II, часть I 1874, стр. 3, 4.

3) Dr. H. Simroth, Nacktschneckenfauna d. Russ. Reiches, 1901, Taf. XX, fig. 7, 9.

4) Idem, l. c. pag. 204.

5) Dr. O. Boettger in Dr. G. Radde, Fauna u. Flora d. südwestl. Caspi-Gebietes. 1886, p. 271.

6) Études sur la Faune malacologique terr. et fluv. de l'Asie antérieure. *Parmacellidae et Limacidae* par L. Germain, 1912 p. 16.

erratum of the printer, likewise as on l. c. pag. 185 stands *Frichia* for *Trichia*. In his handwritten index of the determinations made for the Museum Westerlund had used only the name *P. aethiops* because of the blackish colour of the slug. The emendation *P. antiops*, proposed by Simroth [7]), falls therefore down.

II. On Hyalinia siraphora West., the type of a new genus of Zonitidae.

This very interesting shell [8]) detected by A. Białynicki-Birula in 1891 near Nachitschewan (government Erivan) is the first representative of palaearctic *Zonitidae* with an armed aperture. The armature consists in a short fold situated on the parietal wall parallel to the suture, quite near the insertion of the outer margin. I found this peculiar fold not only in Westerlunds type, a fullgrown specimen, but also in a second smaller shell from the same origin of a less diameter (5,75 mm.) and only 3 whorls. It is possible therefore, that this fold will be during the growth repeatedly resorbed and renewed.

This armature is so different of any other, for instance in the northamerican *Zonitidae*, that it seems admissible to erect a separate new genus with the following diagnosis:

Birulana gen. nov.

Testa *Hyaliniae* similis, late umbilicata, parva, paucispirata, pellucens, nitidula, striatula (infra suturam distinctior), flavescente-cornea; anfractus 4, celeriter accrescentes. Apertura perobliqua, marginibus rectis, simplicibus, superne in pariete pone marginem exteriorem plica curta extus crassa (tuberculo elongato similis) intus tenui, suturae parallela munita.

Typus: *Hyalinia siraphora* West. e Transcaucasia.

To the description given by Westerlund l. c. I may add, that I found the following dimensions in the type specimen: diameter major 7,5 mm., altitudo 3,5 (and not 2,5) mm., and that it has only $3^3/_4$ or utmost 4 whorls, and not at all $4^1/_3$.

---

7) Dr. H. Simroth, l. c. p. 202.

8) Dr. C. A. Westerlund, in Annuaire du Musée Zool. de l'Acad. Imp. des Sciences de St. Pétersb. 1897, p. 118.

III. On the occurence of Zonitoides arboreus (Say) in Russia.

In 1911 I have described a presumed new *Hyalinia* under the name *H. roseni*[9]), collected by myself in the neighbourhood of Moscow; I then pointed out, that it will be probably a foreign introduced species. B. B. Woodward Esqu. of the British Museum, to whom among others I had transmitted any specimens, had the kindness to turn my attention on the resemblance of *H. roseni* with the nearctic *Zonitoides arboreus* (Say)[10]). Indeed I was convinced of the identity of both forms, after procuring any authentical samples of the northamerican snail. Further Dr. A. Luther has confirmed in a letter to me the identity of the Moscow snail with *Zonitoides* sp.?, mentioned by him[11]) as found in greenhouses in southern Finland (Lojo and Malm). Beside Moscow and Finland I know but one point, where this small snail is observed in Europe; that is Prague[12]).

Within the limits of Russia *Zonitoides arboreus* (Say) is moreover recorded from the far East: it was detected by W. H. Dall at Petropavlovsk in Kamchatka[13]). But this occurence, also as that in Japan[14]), is probably a primitive one, considering the wide distribution of the species in the Nearctic realm as far as Alaska[15]).

IV. On the identity of Buliminus goebeli West. and Bythinia Meneghiniana Issel with Micromelania caspia Eichw.

In 1896 Dr. C. A. Westerlund[16]) has described under the name of *Buliminus (Napaeus?) goebeli* a curious shell, collected by A. Goebel in 1864 on Mangyschlak, a peninsula on the northeastern shore of the Caspian sea. Later in 1902 he[17])

---

9) Nachrichtsblatt d. d. mal. Ges. 1911 pag. 98 — 99.

10) L. Pfeiffer, Monographia Heliceorum vivent. Vol I, 1848 p. 95. — A. Gould, Report on the Invertebrata of Massachusetts. Edited by W. G. Binney. 1870 p. 396.

11) A. Luther, Bidrag till kännedomen om Land och Sötvattengastropodernas utbredning i Finland. Helsingfors 1901, p. 55.

12) I. Babor u. I. Nowak in Nachrichtsbl. d. d. mal. Ges. 1909 p. 162.

13) 14) 15) Alaska. Vol. XIII. Land and Freshwater Mollusks by W. H. Dall. New York. 1905, p. 43.

16) Annuaire Mus. Zool. de l'Acad. Imp. des Sciences de St. Pétersb. 1896, p. 188.

17) Acta Acad. scient. et art. Slavorum meridional. vol, 151 (1902), p. 104.

established a new genus *Thaumasia* especially for this shell. Although Westerlund himself and also Prof. E. von Martens [18]) both have confirmed, that this shell made quite the impression of a marine one, it was attributed by Westerlund to the landshell genus *Buliminus*. Having recently examined the type in the Zoological Museum of the Russian Academy of Sciences, I can ascertain, that it is indeed a sea shell, belonging to the so called *Micromelania caspia* (Eichwald) [19]), a slight, somewhat shortened variety of which it represents. To the same genus, I am convinced, and perhaps even to the typical form of the same species belongs also the shell, described by A. Issel [20]) as *Bythinia Meneghiniana* from Baku.

If in future it will be necessary to erect a separate genus for the caspian so called *Micromelaniae*, Westerlund's name *Thaumasia* can not be used, at it is already praeoccupied by Perty 1830 in *Arachnida* and by Albers 1850 in *Mollusca* (for a subgenus of *Cylindrella).*

V. On Buliminus leptoceras West.

Under this name Dr. C. A. Westenlund [21]) has described some shells from Siaret (near Asterabad) in N. Persia, collected by count Keyserling and Bienert in 1869. I have examined them in the Zoological Museum of the Russian Academy of Sciences and find, that they are absolutely identical with *Buliminus asterabadensis* Kobelt [22]) and there is no reason to distinguish them even as a variety; they represent a simple minor form of the type.

VI. On Pupa (Pupilla) diecki Gredler.

In 1889 V. Gredler [23]) has described a new *Pupa* under the mentioned name based on 2 specimens from Kulab (or Kuljab)

---

18) Annuaire Mus. Zool. de l'Acad. Imp. des. Sciences de St. Pétersb. 1896, p. 188.

19) Cfr. Dr. W. Dybowski in Malakozool. Blätter, N. F. X p. 21, Taf. I fig. 1 C.

20) Memorie della reale Acad. delle scienze di Torino, Ser. II tome XXIII 1865, p. 405 Tab. I fig. 12 — 13, see also in Westerlund Fauna der in der paläarktischen Region leb. Binnenconchylien, VI. 1886 p. 17.

21) Annuaire du Mus. Zool. de l'Acad. Imp. des Sciences de St. Pétersb. 1896, p. 193.

22) Iconographie der Land-und Süsswasser-Mollusken. Bd. VII 1880, p. 63 Fig. 2039.

23) Nachrichtsblatt d. d. Mal. Ges. 1889 p. 162.

in Eastern Turkestan (or more correct in Eastern Buchara), which he compared with *P. muscorum* (L.) and *P. triplicata* Stud. But this *Pupa* belongs without any doubt to the form cycle of *P. signata* Mouss. and is scarcely different from this latter, which is spread out over Eastern Transcaucasia, Transcaspia, Buchara and Turkestan. The chief difference between both forms are the united margins of the aperture in *P. diecki,* but this is only a feature of quite fullgrown *P. signata* Mouss., which was used by Westerlund (Nachrichtsbl. d. d. mal. Ges., 1893, p. 121) for separation of his *P. signata* var. *cyclostoma.*

VII. Some notes on Zoögenetes harpa (Say).

At first, how is to write the name of the genus: *Zoögenetes* or *Zoögenites?*. E. S. Morse has used both transcriptions, the former repeatedly [24]), the latter but once [25]). In uniformity with the majority of the authors and in opposite to W. H. Dall [26]) I prefer to use the former as the correct.

As a new important locality for *Z. harpa* Dr. C. A. Westerlund [27]) has mentioned in 1898 „Transkaspien bei Astrabad (C. Anger)". Herein is concealed a lapsus, as Asterabad lies not in Transcaspia, but in Northern Persia. Where is then found this little interesting snail? The 3 specimens, collected by C. Ahnger in living state, are preserved in the Zoological Museum of the Russian Academy of Sciences with a label „Askhabad, Transcaspia. C. Ahnger", and therefore is Asterabad by Westerlund probably a misprint. It is excluded that these snails were found in the nearest desert environs of Askhabad; it is more probable, that this glacial relict was detected in the higher mountains of the Kopet Dagh range, south of Askhabad. As it is known this species is recorded (besides its distribution in the Nearctic) in the Palaearctic realm on one side in the Alps [28]), the Caucasus [29]) and as just shown probably in the Kopet Dagh, on the other side it was found in northern Scandinavia, in Finland and the government St. Petersburg [30]). Further there is one specimen in the Zoological Museum

24) Journal of the Portland Society, vol. I. № 1, 1864, p. 5, 32, 51, 57, 62.

25) l. c. p. 32.

26) Alaska. Vol. XIII. Land-and Freshwater Mollusks by W. H. Dall, 1905 p. 21.

27) Annuaire du Mus. Zool. de l'Acad. Imp. des Sciences de St. Pétersb. 1898, p. 180.

of the Russian Academy of Sciences from Horei-Vor on the river Kolva in the Arkhangelsk government, collected by the late A. Shurawskij 15.—16 VI. 1907. Trusting to the determination of Westerlund, I published[31]) as a new locality for *Z. harpa* Korolewo in the Witebsk government. But this locality must be striked of, because a renewed examination of that shell has unmasked it as a young defect *Ena obscura* (Müll.).

Then is *Z. harpa* recorded by A. N. Sedelnikov[32]) from the shores of the Obi bay in Western Siberia, and at last it is known from Konyam Bay in eastern Siberia, Avacha Bay in Kamchatka, the Bering island[33]) and from the region of the lower Amur river.

VIII. On the identification of some Helicidae and Eulotidae.

The first seven of the following notes are based on the examination of the types or cotypes of Dr. C. A. Westerlund, belonging to the Zoological Museum of the Russian Academy of Sciences.

1. *Helix (Pomatia) intermissa* West.[34]) from Delishan (Tiflis government) and Kueli (southeast of Vladikavkas) is without any doubt *H. (Helix) vulgaris* Rossm., which is widely distributed in the Caucasian region. Although Westerlund says in his diagnosis „*apice parvo*", the types possess the inflated apex usual in *H. vulgaris* Rossm. Westerlund's reference to *H. cincta* Müll. and *H. ambigua* Mouss. is but misleading; his caucasian types have nothing to do with these species.

2. *Helix (Levantina) placida* West.[35]) (nec *H. placida* Shuttleworth 1852) and 3. *H. (Levantina) casta* West.[36]) (nec *H. casta* Pfeiff. 1848). Both species belong to *H. (Levantina) diulfensis*

---

28) Nachrichtsbl. d. d. mal. Ges. 1913, p. 75.

29) Annuaire du Mus. Zool. de l'Acad. Imp. des Sciences de St. Pétersbourg, t. XVIII, 1913 p. 158 and Nachrichtsbl. d. d. mal. Ges. 1913 p. 68.

30) Nachrichtsbl. d. d. mal. Ges. 1902 p. 209.

31) Annuaire du Mus Zool. de l'Acad. Imp. des Sciences de St. Pétersbourg, t. XVIII, 1913 p. 158.

32) Россія. Томъ XVI. Западная Сибирь, 1907 стр. 147.

33) Alaska. Vol. XIII. Land and Freshwater Mollusks by W. H. Dall, 1905, p. 21.

34) Annuaire du Mus. Zool. de l'Acad. Imp. des Sciences de St. Pétersbourg, 1897 p. 123.

35) l. c. 1897 p. 140.

36) l. c. 1898 p. 162.

Mouss.; concerning the former one was this ascertained already by baron O. Rosen [37]). They can not be distinguished even as varieties.

4. *Helix (Trichia) podolica* West. [38]) (nec *H. podolica* Lomnicki spec. fossilis [39]) is founded on immature specimens of *Euomphalia strigella* (Drap.), collected by T. Ssainow in Podolia at Bagovitza. Other lots of this shell from the same locality and the same collector (also preserved in the Zool. Museum of the Russian Academy of Sciences) are determined by Westerlund correctly as *E. strigella* (Drap.).

5. *Helix (Trichia) eutheta* West. [40]) becomes a synonym of *Helix (Trichia) dieckmanni* Mousson [41]). The very delicate and not ever distinct spiral sculpture, mentioned by Westerlund, was overlooked by Mousson.

6. *Helix (Eucampylaea) indigena* West. [42]), a good and peculiar species, is the same as the later described *H. (Eucampylaea) perlucens* Rosen [43]) (nec *H. pellucens* Pfeiffer 1848), according a shell kindly transmitted to me by baron O. von Rosen, which I could compare with Westerlund's cotypes in the Zoological Museum of the Russian Academy of Sciences. Based on these latter Westerlund's diagnosis must be completed as follows: the dimensions of adult shells descend to diam. major 16—17 mm. minor 13,5 — 14,5 mm., alt. 7 — 8,5 mm.; all adult shells seen by myself have but 4 whorls, and not 5 as said by Westerlund.

It is of course, that this species does not belong to *Eucampylaea* (what was supposed already by Dr. W. Kobelt [44]) but represents a separate section of *Cathaica* Mlldff., for which I append the following diagnosis:

---

37) Mitteilungen d. Kaukasischen Museums, Bd. VI, 1914, p. 176.

38) Annuaire du Mus. Zool. de l'Acad. Imp. des Sciences de St. Pétersbourg, 1897 p. 120.

39) A. M. Lomnicki, Slodkowodny utwor Trzeciwrzedny na Podolu Galicyjskiem. Krakow 1886, p. 15, Tab. I fig 9.

40) Annuaire du Mus. Zool. de l'Acad. Imp. des Sciences de St. Pétersbourg, 1897, p. 121.

41) Journal de Conchyliologie, T. XXVII 1887, p. 13 Pl. I fig. 2.

42) Annuaire du Mus. Zool. de l'Acad. Imp. des Sciences de St. Pétersbourg, 1898, p. 158.

43) Nachrichtsbl. d. d. Mal. Ges. XXXV, 1903, p. 179.

44) l. c. XXXV, 1903 p. 179.

Kaznakoviella subg. nov.

Testa dilatato umbilicata, depressa, sat tenuis, translucida, nitidula, glabra, subunicolor; spira vix convexiuscula, anfractus 4, depressorotundati, peristoma expansiusculum.

Typus: *Helix indigena* West. (= *H. perlucens* Rosen) e Bocharia orientali, detexit A. N. Kazhakov.

7. *Helix (Campylaea) ussuriensis* West.[45]) is the unicolor form of *Eulota graeseri* (Mouss.[46]) and differs from the type only in wanting the reddish peripherial band. It must be consequently degraded as *E. graeseri* Mouss. var. *ussuriensis* West.

8. *Helix (Eucampylaea) opposita* West.[47]) With respect to this species I had already supposed, that it is identical with *Cathaica stoliczkana* Nevill[48]). In September 1916 I had the occasion thanks the kindness of Dr. A. Luther to examine the types preserved in the Helsingfors Zoological Museum and can now attest the correctness of this presupposal.

9. *Cathaica hermanni* (Mlldff.) Gude.[49]) Not possessing specimens of this shell and judging but after the description and excellent figures, given by Gude, I find no difference of any importance between this species and *Cathaica semenovi* Mts.[50]), recorded by E. v. Martens also from Issyk-Kul, the original locality of *C. hermanni*. The latter author had primarily based his species upon bleached shells and had therefore the colour described as withish, later he has emended this in „*pallide rubens*“[51]), so that *C. hermanni* agrees also in this character with *C. semenovi*.

IX. New name for Helix jasonis Mousson (nec Mayer).

This species, one of the prettiest of transcaucasian shells, which was described by A. Mousson[52]) in 1861 under the above name,

45) Annuaire du Mus. Zool. de l'Acad. Imp. des Sciences de St. Pétersbourg 1897 p. 122.

46) Journal de Conchyliologie T. XXVII 1887 p. 17 Pl. I fig. 4.

47) Annuaire du Musée Zool. de l'Acad. Imp. des Sciences de St. Pétersbourg, 1898 p. 161.

48) l. c., T. XVIII 1913 p. 156.

49) Journal of Malacology, Vol. XI 1904 p. 93 and Vol. XII 1905 pl. IV fig. 10.

50) E. v. Martens, Ueber centralasiatische Mollusken, 1882 p. 9.

51) Idem, l. c. p. 9, 10.

52) Vierteljahrsschrift d. Naturforsch. Ges. in Zürich. 6. Jahrg. 1861 p. 29 and 8. Jahrg. 1863 p. 372.

must receive another designation, as the name *Helix jasonis* is preoccupied by C. Mayer[53]) in 1856 for a fossil shell from Sebastopol, likewise detected as the caucasian recent species by Dubois-Montpereux. I propose therefore for the latter the name **Helix argonautarum** [53a]) nom. nov (= *Helix Jasonis* Mousson 1861 nec C. Mayer 1856).

X. On the genus Krynickillus Kaleniczenko.

I. Kaleniczenko[54]) had based his genus without naming a type on six species of slugs, which according to modern views belong to three different genera: one species *Krynickillus cristatus* Kal. is a *Milax* Gray (= *Amalia* Moqu. Tand.), another species (*Kr. maculatus* Kal. = *Limax flavus* L. = *L. variegatus* Drap.) is a *Limax* auct. and the remaining four species belong to *Agriolimax* Mörch (*Kr. melanocephalus* Kal., *Kr. minutus* Kal., *Kr. dymczewiczi* Kal. and *Kr. eichwaldi* Kal., concerning this latter see further below). Which of this species is to be regarded as the type of *Krynickillus?* From the introducing remarks[55]) it is evident, that Kaleniczenko primarily had intended to erect this new genus for the two caucasian species (*Kr. melanocephalus* et *Kr. minutus*) collected by his late friend the wellknown malacologist J. A. Krynicki, the other four species, all from Crimea and collected by Kaleniczenko himself, are only appended. Indeed he placed on the top of the species *Kr. melanocephalus*, which of all is treated by him in the most ample manner, also anatomically. Therefore it is naturally to select this species as the type of *Krynickillus* Kal. and then becomes the later *Agriolimax* Mörch[56])

---

53) Journal de Conchyliologie V. 1856 p. 97 Pl. IV. fig. 8

53a) Note during the printing. Only in autumn 1921 I had the pleasure to receive from mr. P. Hesse a number of his papers published in the last years. Among them I found this author having already provided *H. jasonis* Mouss. with a new name (in Nachrichtsbl. d. d. mal. Ges. 1918 p. 34). Unfortunately mr. Hesse has selected the designation *Helix mingrelica*, a name which is already contained within the genus *Helix* (Cfr. Pfeiffer, Monographia Heliceor. vivent. vol V, 1868, p. 140). Therefore I do not suppress the above proposed new name, which was used by myself for determination already in 1916 — 1917.

54) Bulletin de la Soc. des Naturalistes de Moscou, Tome XXIV 1851 p. 220.

55) l. c. p. 218.

56) Journal de Conchyliologie. Tome XIII 1865 p. 378.

without question a synonym of it. As pointed out by Dr. H. Simroth [57]), *Kr. melanocephalus* Kal. is the most primitive one among all *Agriolimaces* and can therefore been regarded also as the phylogenetic type. P. Fischer [58]), who accepted the genus of Kaleniczenko, has prefered the name *Krynickia* Kal., because *Krynickillus* is „contraire aux règles de la nomenclature". But *Krynickia* was mentioned by Kaleniczenko [59]) as a *nomen nudum* and afterwards rejected by himself. We receive the following synonymy:

Genus **Krynickillus** Kaleniczenko.

Type: *Kr. melanocephalus* Kal. from Stauropol in Ciscaucasia.
Synonyms: *Krynickia* Kaleniczenko 1839 (nomen nudum): P. Fischer 1856.
Krynickillus part. Kaleniczenko 1851. (1st species *K. melanocephalus* Kal.).
Agriolimax Mörch 1865 (1st species *Limax agrestis* L).

Now it is necessary to say any words on account of *Krynickillus eichwaldi* Kal. This species was considered by several authors [60]) as an *Amalia* (recte *Milax*), but they have overlooked, that in the article of Kaleniczenko the citations of the figures of *Krynickillus cristatus* and *Kr. eichwaldi* are confounded. Concerning *K. cristatus* the author writes [61]): „Grisescenti olivaceus nigro-reticulatus.... A pallio ad apicem usque caudae per dorsum protrahitur carina elevata flavescens.....". This coloration and the characteristic keel of a true *Milax* are represented in Tab. VI fig. 1, and not in Tab. V fig. 1 as mentioned by Kaleniczenko. In the diagnosis of *K. eichwaldi* he says [62]): „Superne unicolor flavescenti griseus.....

57) Dr. H. Simroth, Nacktschneckenfauna des Russischen Reiches, 1901 p. 167, 168.

58) Journal de Conchyliologie. Tome V, 1856 pag. 66.

59) Bulletin de la Soc. Imp. des Naturalistes de Moscou 1839 p. 30.

60) Tryon, Manual of Conchology, Second Series *Pulmonata* Vol. I 1885, p. 360. — T. D. A. Cockerell in Annals and Magaz. of Nat. Hist. VI Series vol. VI 1890 p. 285. — Dr. H. Simroth, l. c. p. 184. — D. F. Heynemann, Die geographische Verbreitung der Nacktschnecken; 1905 p. 17.

61) Bulletin de la Société Imp. des Natural. de Moscou. Tome XXIV 1851 p. 225.

62) l. c. p. 226, 227.

Interdum etiam caput et collum cum tentaculis unicolora nigricantia..... Apex caudae compressus solus carina praeditus....." The last mentioned feature indicates, that this slug is not a *Milax (Amalia)*, as suggested by some authors, but a true *Krynickillus (Agriolimax)*. This description of *K. eichwaldi* is appliable solely to Tab. V fig. 1, and not to Tab. VI fig. 1, as cited by KALENICZENKO.

XI On Valvata brandti West. and Cyclotus sieversi Pfeiff.

In 1897 Dr. C. A. WESTERLUND[63]) has described a *Valvata (Cincinna) brandti* n. sp. from two localities in Transcaucasia: lake Goktcha from a depth of 5 fathoms, leg. A. BRANDT 1879, and from Lagodechi in Tiflis government, leg. L. MLOKOSSJEVICZ, 25. VI. 1893. A revision of these types has resulted, that those of the first named locality are a true *Valvata,* which I am unable to distinguish from *V. piscinalis* (MUELL.); these shells are collected in dead state, bleached, withish, narrowly perforate, with an obtuse scarcely prominent apex, the largest of them has 4 whorls and measures: diam. 5 mm.; height 4 mm. All these characters are in contrariness to the following points in WESTERLUND's diagnosis: „Testa aperte (demum dilatate) umbilicata,.....apice acuto, producto, ...flavescenticornea; anfractus $4^1/_2$ .....ultimus antice saepe solutus; apertura.....superne breviter affixa vel li › ra.....Diam. 7 — 8, alt. $5^1/_2$ — 6 mm." It is evident, that these Goktcha shells have not served to WESTERLUND as types for the above description. On the other hand the Lagodechi shells correspond in all details (umbilicus, apex, colour, dimensions etc) with WESTERLUND's diagnosis and there is no doubt, that they are the true types of *Valvata brandti* WEST. Now these shells do not at all belong to *Valvata,* but are *Cyclotus sieversi* PFEIFFER, which has the last whorl often dissolved towards the aperture. *Valvata brandti* WEST. becomes consequently a synonym of *Cyclotus sieversi* PFEIFF.

Recently J. de MORGAN[64]) has proposed with reference to the mentioned occasional dissolution of the bodywhorl to include

---

63) Annuaire du Musée Zool. de l'Acad. Imp. des Sciences de St. Pétersbourg 1897, p. 129 — 130.

64) J. de MORGAN, Etudes sur la Faune malacologique terrestre et fluviatile de l'Asie antérieure, I, 1910, p. 8—13.

C. sieversi into the genus *Aulopoma* Troschel. But his arguments are not convictive, as he found in the most favourable case in one locality (in N. Persia) only 33% of the specimens with dissolved last whorl, the majority (66%) of them had a normal one[65]). On the other hand I agree with this author, when he defines[66]) the more depressed *Cyclotus herzi* Brtg. from Asterabad and the smaller *C. bourguignati* Doumet-Adans. from Lenkoran as synonyms of *C. sieversi* Pfeiff.

XII. New localities of recent occurence of Vallonia costellata (A. Braun) Sandberger.

The occurence in recent state of *Vallonia costellata* (A. Br). Sandberger[67]), a species wellknown from the pleistocene of numerous localities in Central Europe, was but during the last years recorded by P. Hesse[68]), Dr. A. Wagner[69]) and myself[70]) from Bulgaria, Albania, Dalmatia, Cilicia (in Asia minor) and Novorossijsk in Ciscaucasia. Among the remains of the conchological collection of the late prof. I. A. Krynicki, which were presented by A. S. Skorikov in 1901 to the Zoological Museum of the Russian Academy of Sciences, I found in a lot of *Vallonia pulchella* (Muell.) a single shell of *Vall. costellata*. On the label of this lot, written by Krynicki's hand stands: „Chark. Volh.", so that it is uncertain where this shell was found in the government of Charkov or in Volhynia.

Recently I. K. Wislouch transmitted to me a collection of shells for identification and among them I detected this very interesting species in numerous specimens from the environments of Gadiatch in Poltava government; some of these shells has the collector kindly presented for the Zoological Museum of the Russian Academy of Sciences. These minute shells are obtained in summer 1917 in living state by sifting the detri-

65) l. c. p. 9.

66) l. c. p. 14.

67) Dr. C. L. F. Sandberger, Land- und Süsswasser-Conchylien d. Vorwelt 1870—1875 p. 856 Taf. 34 Fig. 10.

68) Nachrichtsblatt d. d. Mal. Ges. 1913 p. 4; where is also given a rather complete list of the fossil occurences of this shell.

69) l. c. 1914 p. 57.

70) l. c. 1913 p. 68. The emendation of the name in *Vallonia costulata* by baron O. v. Rosen (Mitteilg. d. Kaukas. Museums, Bd. VI, 1914 p. 227) is notoriously an error in writing.

tus in a small damp leaved wood in the valley of the river Grunja (near Gadiatch), a tributary of the Psiol river (Dniepr system), where they occurs in company of numerous *Vall. pulchella* (Muell.) *Fruticicola rubiginosa* (A. Schm.), *Zonitoides nitidus* (Muell.), *Vertigo antivertigo* (Drap.), *Carychium minimum* Muell., *Cochlicopa lubrica* (Muell.) with var. *nitens* Kokeil and *Succinea putris* (L.). No any intermediate forms between *V. pulchella* and *V. costellata* I could not state. *Vall. costata* (Muell.) was wanting in this locality, although it was found in abundance on other places of the neighbourhood. The following note contains an account on another pleistocene shell, found in living state in the same region.

XIII. On the identity of Planorbis strauchianus Clessin with Pl. calculiformis Sandberger and the distribution of the latter in Russia.

Short time after publishing of my small note on *Planorbis strauchianus* Cless.[71]), a neglected species from the Dniepr basin, I received from Mr. O. Retowski a shell under the name *Planorbis calculiformis* Sandberger, which was long time ago collected by the late prof. C. O. Milashevitch in the ejectments of the Dniepr river at Balki (government Tauria, Militopol district). I found this shell suitable in all respects to Clessin's description[72]) of his *Pl. strauchianus*. On the other hand from the description of *Pl. calculiformis*, given by Sandberger[73]) it differs having the last whorl only twice broader than the preceding one. Indeed the chief difference between both mentioned species according to their authors consists, the last whorl in *Pl. strauchianus* Cless. beeing twice and in *Pl. calculiformis* Sandb. thrice broader, than the penultimate. In all other respects (sculpture, dimension) they agree sufficiently. But a glance on the figures, given by Sandberger, shows that the concerning indication of this author must be a mistake, as the bodywhorl in l. c. Fig. 20^b and 20^c is only twice broader, than the penultimate. Consequently the above difference between these both species do not

71) Annuaire du Mus. Zool. de l'Acad. Imp. des Sciences de St. Pétersbourg T. XVIII, 1913, p. 161.

72) S. Clessin in Syst. Conchylien Cabinet v. Martini u Chemnitz. Bd. I. Abteilg. 17; 1886 p. 204. Taf. 31 fig. 5.

73) Dr. C. L. F. Sandberger, Land- u. Süsswasser Conchyl. d. Vorwelt. 1870 — 1875, p. 779 Taf. 33. Fig. 20.

exist and the name of Sandberger, having the priority, must be accepted.

This interesting species, distinguished by its densely ribbed whorls, is found in Central Europe only in pleistocene deposits (Mosbach in Germany), but has in southern Russia a wide recent distribution. S. Clessin [74]) was the first, who mentioned it in recent state from the Dniepr at Kiev. Further it was collected, as above said, by Milachevich at Balki on the lower Dniepr. From the same drainage proceed the few shells which I. K. Wislouch found in summer 1917 in the valley of the river Psiol (a left tributary of the Dniepr) near Gadiatch (Poltava government). Further at east records for the Don and Donetz systems are hitherto lacking. For the lower Volga I can attest the occurence of this pretty *Planorbis* in the river Eruslan, a left tributary of the Volga south of Saratov, where it was detected and transmitted to me for identification by Dr. A. Behning. For the drainage of the Ural river it was already in 1889 recorded by Dr. O. Boettger [75]) in the Zauralskaja Rostsha at Orenburg (the specimen exists in the Zool. Museum of the Russian Academy of Sciences) and in the river Salmysh, a right tributary of the river Sakmara. In the ejectment of the last named river, which is a right tributary of the Ural river, I found in 1893 a shell, but had it earlier overlooked among *Pl. leucostoma* Müll., until I received an authentic specimen from O. Retowski. In a marsh on the banks of the Sakmara Jagodovski and Mitropolski have also collected 4 specimens the 7/20. VIII. 1903, which the collectors have presented at the Zoological Museum of the Russian Academy of Sciences. The northern limit of the distribution of *P. calculiformis* is formed nearly by the 53°. It seems that this shell is nowhere frequent.

XIV. On the nomenclature of some subgenera of Planorbis Müll.

Here may be the place, to enlighten the synonymy of the group name for *Planorbis vortex* (L.) and *Pl. leucostoma* Millet and to complete the concerning research of W. H. Dall [76]). G. de

74) S. Clessin l. c. p. 204.

75) Nachrichtsbl. d. d. mal. Ges. 1889, p. 130.

76) Alaska. Vol. XIII. Land and Freshwater Mollusks by W. H. Dall 1905 p. 85.

Charpentier[77]) was the first, who separated in 1837 this group as a subgenus under the name „*Planorbis* Agassiz Msc." In 1840 W. Swainson[78]) designated the same group with *Spirorbis*, a name which was already used by Lamarck[79]) in *Vermes* in 1818 (and not by Daudin in 1800, as suggested by Dall[80]). But as Montfort[81]) had already in 1810 selected as type for *Planorbis* the well known *Pl. corneus* (L.), Moquin-Tandon[82]) changed in 1855 the name for Charpentier's subgenus in *Gyrorbis*. This latter name was accepted by most of the subsequent authors and maintained till present time, although it was preoccupied by L. I. Fitzinger[83]) in 1833 for the group of *Valvata cristata* Müll. It is strange enough that the majority of the authors (Gray, Clessin, Kobelt Westerlund) had quoted „*Gyrorbis* Agassiz 1837" instead Moquin Tandon 1855. At last in 1897 Dr. C. A. Westerlund[84]) had it substituted by the new name *Diplodiscus* with the types *Pl. vortex* (L.) and *Pl. spirorbis* (L.)[85]). In 1905 W. H. Dall[86]) restricted this name on *Pl. vortex* (L.) and separated the group of *Pl. leucostoma* Mill. (=*rotundatus* Poiret) under t e new designation *Paraspira*, which repartition was accepted by L. Germain[87]). Unfortunately is *Diplodiscus* also preoccupied by Diesing[88]) in 1835 and the group of *Pl. vortex* (L.) is wanting therefore a name. But it was

---

77) Nouveaux Mémoires de la Soc. Helvétique des Sciences Natur. 1837 p. 21.

78) W. Swainson, A treatise on Malacology, 1840 p. 337.

79) Lamarck, Hist. Natur. des animaux sans vertèbres. T. V. 1818, p. 358.

80) Dall l. c. 82.

81) D. de Montfort, Conchyliologie systématique. T. II 1810, p. 270, 271.

82) A. Moquin Tandon, Hist. Nat. des Mollusques terr. et fluviat. de France. T. II, 1855, p. 428.

83) L. I. Fitzinger in Beyträge zur Landeskunde Oesterreichs unter der Enns. Bd. III. Wien 1833 p. 117.

84) Dr. C. A. Westerlund, Synopsis Molluscorum extramarinorum Scandinaviae 1897 p. 115.

85) Acta Acad. scien. et art. Slavorum meridional. vol. 151 1902 p. 120.

86) Dall, l. c. p. 86.

87) L. Germain, Mollusques de la France et des Regions voisins. 1913, p. 254.

88) Diesing in Annalen d. Wiener Mus. d. Naturgesch. Bd. I, 1835, p. 253 - 255, Tab. XXIV Fig. 19 — 27.

overlooked by W. H. Dall, that already in April 1899 E. v. Martens[89]) had pointed out, that the group of „*Pl. vortex* etc." must bear the name *Spiralina* Hartmann[90]), and it is clear, the type of this group can be only *Pl. vortex* (L.).

Apparently not knowing these recent appellations and researches of Westerlund, v. Martens and Dall, H. L. Honigmann[91]) has in 1909 substituted once more for the unlucky „*Gyrorbis* Agassiz 1837" a new superfluous name *(Wüstia)*, not naming any type and comprising both groups of *Pl. vortex* and *Pl. leucostoma*. Recapitulating the above we receive the following synonymy:

Subgenus **Spiralina** (Hartmann) v. Martens 1899.

Syn.: *Planorbis* Charpentier 1837 part. (nec Montfort 1810), *Spirorbis* Swainson 1840. part. (nec Lamarck 1818), *Gyrorbis* Moquin Tandon 1855 part. (nec Fitzinger 1833), *Gyrorbis* „Agassiz 1837" auct. plur.. *Diplodiscus* Westerlund 1897 et 1902 part. (nec Diesing 1835), *Wüstia* Honigmann 1909 part.

Type: *Planorbis vortex* (L.).

Other species: *Pl. vorticulus* Troschel 1834 (= *charteus* Held 1837 = *acies* Rossm. 1859).

Subgenus **Paraspira** Dall 1905.

Syn.: as in the preceding.

Type: *Planorbis leucostoma* Millet (= *rotundatus* Poiret).

Other species: *Pl. spirorbis* (L.), *Pl. septemgyratus* Rossm., *Pl. calculiformis* Sandb. (= *strauchianus* Clessin), etc.

89) Godman and Salvin, Biologia Centrali-Americana. Land- and Freshwater Mollusca by E. v. Martens p. 395 (April 1899). Cfr. also the footnote on this page.

90) Hartmann, Gastropoden d. Schweiz: Vol. I 1840 in tabula (nomen nudum).

91) H. L. Honigmann. in Zeitschrift f. Naturwiss. 81 Bd. 1909, p. 296.

Description of a new species of Artediellus (Pisces, Cottidae) from Okhotsk Sea.

By

V. Soldatov.

[Солдатовъ, В. Описаніе новаго вида изъ рода Artediellus (Pisces, Cottidae) изъ Охотскаго м.].

(Presented to the Academy the 27 of November 1918).

This paper contains the description of a new species of the genus *Artediellus* from Okhotsk Sea. Among the fishes, collected by the author and his assistant M. N. Pavlenko on the Fisheries Department's steamer „Lieutenant Dydymov" there are some specimens of *Artediellus*, differing from pacific species hitherto known and apparently new to science.

To the same new species belong also specimens of the Zoological Museum of the Academy of Sciences in Petrograd № 12907 and 12909, collected by M-r V. K. Brashnikov in the southern part of Tartar Strait and determined as *Artediellus pacificus*.

Artediellus aporosus sp. n.

Description. Head broad, somewhat depressed. Body covered with thin, lax (in spirits) skin. Mouth nearly horizontal; the maxillary scarcely reaching the vertical from the middle of the eye. Anterior series of premaxillary and mandibular teeth slightly enlarged; teeth on vomer and palatines are small and arranged in a single series. Upper preopercular spine moderately hooked; a slight prominence on the inner side of the hook can be sometimes detected. Lower preopercular spine is strong, directed downwards and forwards. Between them, on the margin of preopercular bone, there are two small rounded prominences. Nasal spines very small and wholly concealed beneath the thick integument. Both nostrils bear short tubes. Occipital region

depressed, gently concave, without trace of ridges or prominences. Barbels but very few and are undeveloped: a supraocular pair, that on the occiput, a simple barbel on maxillary, some short ones on upper part of eyeball — only are present. No barbels on preorbital, on margin of preopercles, on cheeks and along lateral line. It is to be noticed, that all the specimens examined by me, have no pores on the top of the head — a characteristic peculiarity, in which this species differs from all others; only one or two pores may be visible on the interorbital space. A series of large pores, running from the nostrils towards the base of the first preopercular spine, similar pores at the edge of preoperculary and on mandilulary, are constanly present. Anterior mandibular pair sometimes distinct and somewhat separated, sometimes coalescent. Dorsal well separated, elevated in males with the membrane deeply incised. All dorsal rays, excluding the first 5 and two last, are branched towards their tips. The upper (7 — 3) pectoral rays (excl. the first) are branched and 6 — 7 of them are longer than any of simple rays, which are rapidly shortened downward and forward. Ventral rays all simple The 7 middle rays of C are branched.

Lateral line with a single series of small pores, terminating in a large pore at the base of caudal. *D* — VII (VIII) 12 — 14, *A* — (10) — 14 — (12), *P* — (19) 22 — 23, *C* — 13 — 16 (dist. rays); l. l — 18 — 23.

The fin and pore formulae are as follows:

	I D		*II D*			*A*			*P*				Pores in lateral line.					
fins and rays	8	7	12	13	14	10	11	12	19	21	22	23	18	19	20	21	22	23
number of specim	1	12	5	3	7	2	7	4	1	1	5	2	6	3	1	1	1	1

Color in spirits grayish, coarsely motled and blotched above with darkish. The occiput and sides of body with darker blotches. The dark markings may form irregular bars under I *D*, II *D* and on caudal peduncle. Spinous dorsal with darkish faint markings and a ocellated large spot soft dorsal with 5 — 6 oblique dark bars, *C* with 4 crossbars; the upper part of *P* with 2 crossbars, the lower white or darkish; *V* — white or dusky.

Measurements in millimeter and in hundreths of total length without caudal are given in the following table:

	mm.	% l	mm.	% l	mm.	% l	mm.	%	mm.	%
Length of body (L) .	70	—	60	—	68	—	64	—	69	—
„ without *C* (l) . . .	56	—	49	—	54	—	51	—	55	—
„ of head	21	37.5	19	38.8	21	39	20	39.2	21	38.1
„ „ maxillary . .	8	14.3	8	16.3	10	18.5	8	15.7	9	16.4
„ „ interorbital space	1	—	—	—	—	—	—	—	2	3.6
„ „ snout	5	8.9	4	10.2	5	9.25	5	9.8	5	9.1
„ „ diameter of orbit	6	10.7	5	10.2	5	9.25	5	9.8	6	10.9
„ greatest depth of body	13	23.2	11	22.5	10	18.5	11	21.6	13	23.5
„ least „ „ „	4	7.15	3	6.1	3	5.5	3	5.8	4	7.2
„ of base of I *D* . .	11	19.7	9	18.4	7	13	9	17.7	11	20
„ „ „ „ II *D* . .	19	34	16	32.7	17	31.5	—	—	20	36.4
„ „ „ „ *A*	19	34	14	28.6	16	29.6	17	33.4	17	31
„ to base of *D* . . .	21	37.5	19	38.8	—	—	—	—	22	40
„ „ „ „ *A* . . .	30	53.6	27	55.0	—	—	—	—	29	52.6
„ „ „ „ *V*	17	30.4	15	30.6	—	—	—	—	15	27.3
Longest Pector. ray . .	16	28.6	13	26.6	13	24	14	27.5	15	27.3
„ Ventral „ . . .	9	16.1	8	16.3	8	14.8	9	17.7	9	16.4
„ Caudal „ . . .	15	26.8	13	26.5	12	22.2	12	23.6	15	27.3
Pores in l, l	21	—	(15) 17	—	19	—	20	—	20	—
Rays in: *D*	VIII 14	—	VII 13	—	VII 14	—	VII 14	—	VII 14	—
„ „ *A*	12	—	12	—	11	—	11	—	11	—
„ „ *P*	22	—	23	—	23	—	23	—	23	—
„ „ *C*	16 (8)	—	14 (8)	—	14	—	15 (9)	—	16 (9)	—
Sex	♀	—	♂	—	♂	—	♂	—	♂	—
Locality	St. 68	—	St. 427	—	St. 427	—	St. $^{1}_{27}$	—	№ 12.909	—

This species in known from following stations:

Station	Latitude	Longitude	Depth
68	50°38′45″*N*	141°5′0″*E*	82 meter
427	51°00′30″*N*	140°51′00″*E*	70 meter
Tartar Strait, collection of (W. Brashnikov) Zoolog. Museum of Acad. of Sciences in Petrograd numbered:			
12909	Cape Billingshausen.		
12907	Cape Terpenija.		

Most marly allied to *Artediellus pacificus* Gilbert, from which it differs in absence of pores on the top of head, in the less numerous pores in the lateral line, less developed cirri on the head, the simple maxillary barbel and other details. Ressembling *Artediellus miacanthus* Gilbert et Burke, but differing in the absence of pores on the top of head, in the presence of nasal spines, in the less numerous pectoral rays and somewhat fewer pores in lateral line.

Named for wholly absence of pores on the top of head.

Revue critique des genres, espèces et sous-espèces paléarctiques des sousfamilles des Stratiomyiinae et des Pachygastrinae (Diptères).

Par

Th. Pleske.

[Плеске, Ѳ. Д. Критическій обзоръ палеарктическихъ родовъ, подродовъ, видовъ и подвидовъ подсемействъ Двукрылыхъ Stratiomyiinae и Pachygastrinae].

(Présenté à l'Académie le 11 Janvier 1922).

Je viens de terminer un travail volumineux sur les représentants paléarctiques des sousfamilles *Stratiomyiinae* et *Pachygastrinae*, designé pour la „Faune de la Russie“, édition de l'Académie des Sciences de Russie. Mais comme l'apparition de ces volumes et remise à une époque indécise, je tiens à publier dans „l'Annuaire du Musée Zoologique“ une revue des formes paléarctiques, appartenantes aux dites sousfamilles, ainsi que les diagnoses des genres et sousgenres, dans lesquels je les ai grouppé, et des espèces nouvellement décrites. Si quelqu'un voudrait se servir de ces diagnoses pour decider la question si quelque échantillon de sa collection ne représentait une des espèces nouvelles, il lui faudrait prendre chaque fois en considération non seulement la diagnose de l'espèce, mais en même temps celles du sousgenre et du genre correspondants. Une combinaison de ces trois diagnoses suffirait toujours pour déterminer correctement chaqu'une de mes espèces, nouvellement décrites.

Subfam. **Stratiomyiinae.**

Gen. I. **Alliocera,** Saund.

Diagn.: Articulo antennarum primo secundo quadruplo longiore; articulo tertio apice lobato et bipartito. Abdomine valde lato, fere quadrato.

1. *Alliocera graeca*, Saund. — Europa merid.

Gen. II. **Oreomyia,** gen. nov.

Diagn.: Articulo antennarum primo articulo secundo quadruplo vel quinquies longiore; articulo tertio apice acuto, nec lobato et bipartito; articulis omnibus, vel tantum tertio, acre rubris.

Subg. 1. **Holopyrrhoceromyia,** subg. nov. — Typus: *Stratiomyia pyrrhocera*, Lw.

Diagn.: Antennis totis rubris, apice articuli tertii speciei unius nigro.

2. *Or. (Holoprhcm.) pyrrhocera pyrrhocera* (Lw.) — Asia minor, Transcaucasia, Persia.
3. *Or. (Holoprhcm.) pyrrhocera ruficornis* (Macqu.) [1] — Transcaucasia, Mesopotamia.
4. *Or. (Holoprhcm.) portschinskii* (Plsk.). — Transcaucasia.
5. *Or. (Holoprhcm.) erythrocera erythrocera* (Egg.) — Europa merid., Asia minor.
6. *Or. (Holoprhcm.) erythrocera sublunata* (Lw.) — Europa centr. et merid.

Subg. 2. **Hemipyrrhoceromyia,** subg. nov. Typus: *Stratiomys concinna* (Meig.).

Diagn.: Antennarum articulo primo plerumque intense nigro, interdum rubro-nigro; secundo vel toto nigro, vel basi nigro, apice rubro; tertio laete rubro, apice nigro.

7. *Or. (Hemiprhcm.) concinna beckeri* (Plsk.) — Alpes tirolenses.
8. *Or. (Hemiprhcm.) concinna concinna* (Meig.) — Alpes Helvetiae et Galliae merid.
9. *Or. (Hemiprhcm.) rubricornis rubricornis* (Bezzi) — Italia.
10. *Or. (Hemiprhcm.) rubricornis armeniaca* (Big.) — Cis- et Transcaucasia.

Gen. III. **Stratiomyia,** Macqu.

Diagn.: Articulo antennarum primo fere triplo, quadruplo, quinquies vel sexies secundo longiore; articulo

---

1) Je suppose, mais je ne suis pas complètement convaincu, que la *Stratiomyia Herzi*, décrite par moi en 1900 est identique avec la *Stratiomyia ruficornis* de Mr Macquart, Dipt. exot. I, 1, p. 180. 2 (1838), provenant des environs de Bagdad.

tertio apice acuto, nec lobato et bipartito. Antennis totis nigris vel nigrescente brunneis.

Subg. 1. **Hirtea**, Scop. — Typus: *Hirtea longicornis* Scop.

Diagn.: Articulo antennarum primo secundo quinquies vel sexies longiore; oculis in mare singula, in foemina binis, lineis, transversalibus, aeneo micantibus, ornatis.

11. *Str. (Hirtea) longicornis longicornis* (Scop.) — Europa centr. et merid., Africa septentr., Cis- et Transcaucasia, prov. Transcaspia, Persia, Imp. Sinense.

12. *Str. (Hirtea) longicornis anubis* (Wied.)[1] — Africa septentr., Persia, Transcaspia, Turkestan.

13. *Str. (Hirtea) apicalis* (Walk.) — Imp. Sinense.

Subg. 2. **Laternigera**, subg. nov. — Typus: *Stratiomys furcata*, Fabr.

Diagn.: Articulo antennarum primo articulo secundo quadruplo longiore. Oculis maris hirtis, foeminae nudis; margine oculorum posteriore sordido, maris verticem versus angustoque. Parte capitis posteriore protuberantiaque ocelligera nigris. Fronte foeminae, supra antennarum basi, maculis duabus flavis, oblique positis. Abdomine maris non macula unica flava in segmento quinto; maculis flavis segmentorum abdominis maris secundo et tertio lateribus inter se non junctis. Ventre flavo nigroque vario. Tibiis maris nigris, basi aurantiacis.

14. *Str. (Latern.) furcata* (Fabr.) — Europa, Turkestan, Sibiria.

Subg. 3. **Eustratiomyia**, subg. nov. — Typus: *Musca chamaeleon* Linn.

Diagn.: Oculis in utroque sexu nudis; parte capitis posteriore protuberantiaque ocelligera nigris. Margine oculorum posteriore flavo marum nullo, foeminarum lato flavoque, interdum macula parva nigro ornato sed tum oculis fasciis viridi-aeneis, transversalibus, nullis scutelloque maxima pro parte flavo. Fronte foemi-

---

1) La *Stratiomyia pleskei* Wagner, Sitzb. Nat. Ges. Jurjew (Dorpat.), XIII, p. 108 (1902) doit être rapportée à la *Str. (Hirtea) longicornis anubis* (Wied).

narum maculis duabus oblique positis, flavis, nullis. Thorace unicolore, maculis flavis nullis. Scutello marum maxima pro parte, imprimis lateribus, flavo, foeminarum vel toto flavo, vel flavo macula basali triangulari nigra superficie anteriore. Abdominibus marum non macula flava singula, in segmento quinto posita, distinctis. Maculis flavis segmentorum abdominis secundi et tertii lateribus late inter se non junctis; iisdem maculis segmenti quarti margine posteriore inter se tum non junctis, tum junctis vel maculis lateralibus macula parva singula media interposita. Ventre maxima pro parte flavo, nigro vario. Pedibus foeminarum aurantiacis, nigro variis.

15. *Str. (Eustr.) chamaeleon chamaeleon* (Linn) — Europa, Transcaspia, Turkestan, Sibiria usque ad lac. Baical.
16. *Str. (Eustr.) chamaeleon kasnakovi,* Plsk.[1]) — Altai.
17. *Str. (Eustr.) rossica* (Gimm.) — Rossia merid., Caucasus.
18. *Str. (Eustr.) potamida* (Meig.) — Europa occid.; rarius in partis Rossiae. centralibus
19. *Str. (Eustr.) przewalskii,* Plsk. — Turkestan.

Subg. 4. **Amauromyia,** subg. nov. — Typus: *Stratiomyia lugubris* Lw.

Diagn.: Oculis nudis, fasciis maris singula, foeminae binis, viridi-aeneis, transversalibus, ornatis. Margine oculorum posteriore flavo maris, imprimis verticem versus nullo, foeminae flavo, macula nigra ornato. Parte capitis posteriore, protuberantiaque ocelligera nigris. Fronte foeminae, supra antennarum basi, maculis flavis, oblique positis, nullis. Thorace unicolore, maculis flavis nullis. Scutello nigro, margine intraspinali flavo angusto. Abdomine maris non solum macula singula flava in segmento quinto. Maculis flavis segmentorum abdominis secundi et tertii lateribus inter se non junctis; iisdem maculis segmenti quarti margine posteriore macula singula flava parva, maculis latera-

1) Je suppose que l'exemplaire unique de cette espèce, non retrouvée par les explorateurs récents, ne représente qu'un cas d'hybridisme entre la *Str. (Eustr.) chamaeleon chamaeleon* (Linn.) et la *Str. (Diademm.) cenisia cenisia* (Meig.).

libus interposita, interdum foeminae inter se junctis. Ventre flavo, nigro vario.

20. *Str. (Amaurom.) lugubris* (Lw.) — Sibiria orient.

Subg. 5. **Poecilothorax,** subg. nov. — Typus: *Stratiomyia nobilis*, Lw.

Diagn.: Oculis foeminarum nudis. Margine oculorum posteriore marum tum ochraceo, tum sordido nec lato flavoque. Parte capitis posteriore marum nigra. Protuberantia ocelligera in utroque sexu nigra. Fronte foeminarum, supra antennarum basi, maculis binis flavis, oblique positis, nullis. Thorace marum vel unicolore, vel olivaceo-nigro, maculis tribus flavis ornato, foeminarum semper maculis flavis ornato. Abdomine marum non macula singula flava in segmento quinto; maculis segmentorum secundi et tertii tum marginibus lateralibus late inter se junctis, tum junctis sed non late. Ventre marum tum flavo, tum flavo nigro vario.

21. *Str. (Poeciloth.) nobilis* (Lw.) — Turkestan, prov. Transcaspia.

22. *Str. (Poeciloth.) brevicornis* (Portsch.) — Chotan.

Subg. 6. **Diademomyia,** subg. nov. — Typus: *Stratiomys cenisia.* Meig.

Diagn.: Oculis foeminarum nudis. Margine oculorum posteriore marum lato flavoque, foeminarum maculis nigris nullis. Parte capitis posteriore, protuberantiaque ocelligera nigris. Fronte foeminarum, supra antennarum basi, maculis binis flavis, oblique positis, nullis. Thorace unicolore, maculis flavis nullis. Scutello flavo, basi nigro, plerumque macula basali nigra triangulari vel semirotunda in superficie anteriore ornato. Abdomine marum non macula singula flava in segmento quinto. Ventre flavo, nigro vario.

23. *Str. (Diadmm.) hispanica hispanica*, Plsk. — Hispania, Gallia merid., Persia.

24. *Str. (Diadmm.) hispanica cypria*, Plsk. — Cyprus.

25. *Str. (Diadmm.) cenisia ahngeri*, Plsk. — Prov. Transcaspia.

26. *Str. (Diadmm.) cenisia flaviventris* (Lw.) — Sicilia, Hispania, Africa septentr.

27. *Str. (Diadmm.) cenisia cenisia* (Meig.) — Europa centr., Persia, Turkestan.

Subg. 7. **Metastratiomyia**, subg. nov. — Typus: *Stratiomys equestris*, Meig.

Diagn.: Oculis maris tum hirtis, tum nudis, foeminarum semper nudis. Parte capitis posteriore protuberantiaque ocelligera nigris. Margine oculorum posteriore marum lato flavoque nullo, foeminarum numquam macula nigra parva ornato. Fronte foeminarum maculis duabus, oblique positis, flavis nullis. Articulo antennarum maris primo articulo secundo quadruplo longiore. Thorace unicolore, maculis flavis nullis. Scutello marum tum basi lateribusque nigris, macula flava apicali partem fere tertiam vel dimidium superficiei anterioris occupante, tum maxima pro parte, imprimis lateribus, flavo, sed tum ventre maxima pro parte nigro; foeminarum parte inferiore laterum nigra. Abdomine marum non solum macula singula flava in segmento quinto; maculis segmentorum secundi et tertii in marginibus lateralibus plerumque inter se non junctis, foeminae speciei unius junctis, quarti in margine posteriore inter se tum junctis tum non junctis, maculaque media in segmento quarto maculis lateralibus plerumque non interposita. Ventre flavo, nigro vario. Tibiis maris aurantiacis.

28. *Str. (Metastr.) equestris equestris* (Meig.) — Europa centr., rariss. Sibiria.
29. *Str. (Metastr.) equestris sintenisi*, Plsk. — Rossia, Sibiria.
30. *Str. (Metastr.) validicornis validicornis* (Lw.) — Europa et Sibiria septentrionales.
31. *Str. (Metastr.) validicornis laevifrons* (Lw.) — Sibiria orient.
32. *Str. (Metastr.) turkestanica* sp. nov. — Turkestan.

Diagn. ♂: Oculis nudis. Epistomate nigro. Maculis flavis segmenti abdominis secundi altitudine segmenti vel aequalibus, vel fere aequalibus. Ventre maxima pro parte nigro.

Diagn. ♀: Oculis fasciis latis, viridi-aeneis, transversalibus ornatis. Squamis occipitalibus flavis. Epistomate maxima pro parte nigro. Abdomine thorace angustiore. Maculis flavis segmenti abdominis secundi triangularibus, altitudinis segmenti non minus quam duas tertias occupantibus; maculis segmentorum secundi et

tertii in marginibus lateralibus inter se non junctis. Ventre maxima pro parte nigro. Femoribus partim nigris, partim aurantiacis.

33. *Str. (Metastr.) wagneri*, Plsk. — Sibiria merid., Turkestan.
34. *Str. (Metastr.) beresowskii*, Plsk. — Mongolia, Imp. Sinense.
35. *Str. (Metastr.) potanini*, Plsk. — Imp. Sinense.
36. *Str. (Metastr.) bochariensis*, Plsk. — Turkestan.

Subg. 8. **Electrolophidion**, subg. nov. — Typus: *Stratiomyia sarudnyi*, Plsk.

Diagn.: Oculis nudis. Parte capitis posteriore flava. Protuberantia ocelligera tum flava, tum cinnamomea, nec nigra. Fronte foeminarum, supra antennarum basi maculis flavis, oblique positis, nullis. Abdomine maris non macula singula in segmento quinto.

37. *Str. (Electroloph.) sarudnyi* Plsk. — Persia, Turkestan.
38. *Str. (Electroloph.) winogradowi-nikitini* spec. nov. — Prov. Kowno, Lithuania.

Diagn. ♂: Oculis fasciis viridi- aeneis transversalibus nullis. Protuberantia ocelligera cinnamomea. Lateribus scutelli nigris; basi superficiei anterioris macula nigra triangulari.

Subg. 9. **Parastratiomyia**, subg. nov. — Typus: *Stratiomys ventralis*, Lw.

Diagn.: Oculus hirtis. Margine oculorum posteriore maris lato flavoque nullo. Paste capitis posteriore protuberantiaque ocelligera nigris. Articulo antennarum primo articulo secundo non magis quam triplo longiore. Thorace unicolore, maculis flavis nullis. Abdomine maris non solum macula singula flava in segmento quinto. Maculis flavis segmentorum abdominis secundi et tertii in lateribus late inter se non junctis. Ventre flavo, interdum maculis brunnescentibus, inconspicuis. neo nigris, ornato.

39. *Str. (Parastr.) ventralis* Lw.[1]) — Sibiria orient.-merid., Mongolia, Imp. Sinense.
40. *Str. (Parastr.) roborowskii*, Plsk. — Imp. Sinense.

---

[1]) Un examen d'une série plus considérable d'exemplaires de cette espèce m'a convaincu, que ma *Stratiomyia serica* ne represente qu'une variété peu différente de la *Str. ventralis*, Lw.

41. *Str. (Parastr.) koslovi*, Plsk. — Imp. Sinense.

Subg. 10. **Stereoxantha,** subg. nov. — Typus: *Stratiomyia sinensis*, Plsk.

Diagn.: Abdomine maris solum macula singula in segmento quinto ornato.

42. *Str. (Stereox.) sinensis*, Plsk. — Imp. Sinense.

Species dubiae et incertae sedis.

Stratiomyia segnis, Beck. — Tunesia.

Stratiomyia lambessiana, Big. — Algeria.

Stratiomyia flavolimbata, A. Costa. — Africa sept.

Stratiomyia flavifrons, Macqu. — Mesopotamia.

Stratiomyia inanimis, Walk. — Imp. Sinense.

Stratiomyia barca, Walk. — Imp. Sinense, Japonia.

Stratiomyia kervillei, Villn. — Syria.

Stratiomyia rufipennis, Macqu. — Imp. Sinense.

Gen. IV. **Eulalia,** Meig.

Diagn.: Articulo antennarum primo articulo secundo aequali vel non magis quam duplo longiore.

Subg. 1. **Stratiomyiopsis,** subg. nov. — Typus: *Stratiomys ornata*, Meig.

Diagn.: Statura foeminarum in speciebus generis *Eulalia* maxima; longitudine corporis 12—16 mm. Segmento antennarum primo segmento secundo aequali. Scutello vel flavo, macula basali nigra, vel maxima pro parte nigro margineque apicali flavo ornato. Spinis scutelli crassis. Venis subcostali et radiali disjunctis; cellula discoidali plerumque venas duas emittente; in specie una tres venas emittente, sed tum scutello toto margine flavo circumdato, venaque cubitali furcata. Abdomine elongato, plerumque depresso; maculis, numquam linearibus, abdominis flavis vel aurantiacis, in speciminibus recenter lectis interdum viridescentibus. Tibiis aurantiaco-flavis.

43. *Eul. (Stratmps.) ornata ornata* (Meig.). — Europa merid. et centr., Turkestan, Sibiria occid.

44. *Eul. (Stratmps.) ornata signaticornis* (Lw.). — Asia minor, Transcaucasia, Orenburg.

45. *Eul. (Stratmps.) kiričenkoi*, spec. nov. — Turkestan.

Diagn. ♀: Epistomate toto flavo. Scutello flavo, macula

basali triangulari nigra. Abdomine maxima pro parte flavo-aurantiaco. Femoribus totis flavis.

46. *Eul. (Stratmps.) triangulifera* (Beck). — Persia.

Subg. 2. **Hadracantha,** subg. nov. — Typus: Stratiomys flavissima, Rossi.

Diagn.: Segmento antennarum primo segmento secundo aequali vel paulo longiore; occipite verticeque omnino nigris. Thorace supra pilis tomentosis argenteo-vel aureo-micantibus, tecto. Scutello vel nigro, vel nigro margine aurantiaco angusto ornato; spinis valde crassis. Venis cubitali et radiali disjunctis; cellula discoidali venulas duas emittente. Abdomine breviore convexoque; maculis ejus tum aurantiacis, tum flavo-aurantiacis, non linearibus. Tibiis vel totis nigris, vel aurantiacis annulis nigris, imprimis in pedibus posterioribus, ornatis.

47. *Eul. (Hadrac.) flavissima flavissima* (Rossi). — Europa merid., Asia minor.

48. *Eul. (Hadrac.) flavissima nigripes* (Macqu.). — Hispania, Marocco, Syria.

49. *Eul. (Hadrac.) annulata* (Meig.) — Europa merid.

Subg. 3. **Clitellariopsis,** subg. nov. — Typus: Stratiomys limbata, Meig.

Diagn.: Oculis specierum trium hirtis, unius nudis. Scutello vel nigro, interdum margine aurantiaco intraspinali angustissimo inconspicuoque, vel nigro margine flava, sat lato, ornato, sed tum oculis hirtis; spinis scutelli minimis, fere inconspicuis. Venis subcostali et radiali disjunctis; cellula discoidali venas duas emittente. Maculis abdominis aurantiacis neque linearibus. Tibiis pedum anteriorum mediorumque aurantiacis, interdum maculis vel annulis nigris ornatis, pedum posteriorum nigris, basi aurantiacis, vel aurantiacis antea brunnescentibus aut annulis nigris ornatis.

50. *Eul. (Clitrps.) limbata* (Meig.) — Africa sept., penins. Appenina et Iberica.

51. *Eul. (Clitrps.) cephalonica* (Strobl) — Ins. Corcyra (Corfu).

52. *Eul. (Clitrps.) byzantina* (Strobl.) — Constantinopolis, Tauria, Transcaucasia.

53. *Eul. (Clitrps.) persica* spec. nov. — Persia.

Diagn. ♂♀: Oculis hirtis. Scutello nigro, margine apicali aurantiaco, sat lato.

Subg. 4. **Zoniomyia,** subg. nov. — Typus: *Odontomyia pictifrons* Lw.

Diagn.: Antennarum articulis primo et secundo fere aequalibus. Thorace marum pilis cinereo-flavis tecto; angulo thoracis anteriore scutelloque foeminarum cingulo flavo, vel continuo vel paulum interrupto, inter se junctis. Scutello marum toto nigro, foeminarum omnino flavo; spinis brevibus crassisque flavis. Venis subcostali et radiali disjunctis; vena cubitali non furcata. Cellula discoidali venas tres emittente. Abdomine nigro maculis flavis (in speciminibus recente lectis verisimiliter viridescentibus) ornato.

54. *Eul. (Zoniom.) pictifrons pictifrons* (Lw.) — Sibiria.

55. *Eul. (Zoniom.) pictifrons kansuensis* subsp. nov. — Prov. sinens. Gansu.

Diagn. ♂: Oculis hirtis.

♀: Maculis abdominis flavis inter se junctis.

Subg. 5. **Catatasina** End. — Typus: *Stratiomys argentata*, Fabr.

Diagn.: Segmento antennarum primo segmento secundo dimidio vel duplo longiore. Thorace foeminarum cingulo flavo non ornato. Scutello nigro, margine intraspinali aurantiaco angusto; spinis minusculis, interdum vix conspicuis. Venis subcostali et radiali disjunctis, vena cubitali non furcata; cellula discoidali venulas duas emittente. Abdomine marum maculis aurantiacis, in speciminibus nuper lectis hirsutie densa argentea vel aurea fere omnino occultis; abdomine foeminarum margine continuo flavo vel aurantiaco cincto.

56. *Eul. (Catatasina) argentata* (Fabr.) — Europa centr., Sibiria occid.

57. *Eul. (Catatasina) discolor* (Lw.) — Africa sept., Asia minor, des. Kirgisorum, prov. Transcaspia, Turkestan.

Subg. 6. **Achlyomyia** subg. nov. — Typus: *Musca microleon*, Linn.

Diagn.: Segmento antennarum primo segmento secundo dimidio longiore. Scutello nigro, margine apicali flavo. Venis subcostali et radiali disjunctis, cellula discoidali

venulas duas emittente. Abdomine maculis flavis linearibus vel late-linearibus ornato. Tibiis aurantiacis, apice brunneo-nigris.

58. *Eul. (Achlm.) microleon microleon* (Linn.) — Europa, Sibiria.

59. *Eul. (Achlm.) microleon minor* subsp. nov. — Sibiria.

Diagn. ♂ ♀: Statura minore: long. ♂ — 9,7 mm.; ♀ — 10 mm. Maculis abdominis flavis late-linearibus latioribusque: abdomine margine flavo circumscripto.

Subg. 7. **Neuraphanisis,** End. — Typus: *Stratiomys tigrina*, Fabr.

Diagn.: Venis subcostali et radiali disjunctis; cellula discoidali venulas duas emittente. Abdomine nigro praeter marginem flavum in parte distali segmenti quinti situm et interdum abdomine foeminarum maculis parvis flavescentibus linearibusque, in angulis posterioribus segmentorum sitis, ornato.

60. *Eul. (Neuraph.) tigrina* (Fabr.) — Europa centr., prov. Jakutsk (specimen unicum).

Subg. 8. **Trichacrostylia,** End. — Typus: *Stratiomys angulata*, Panz.

Diagn.: Statura foeminarum in speciebus generis *Eulalia* media; longitudine corporis 9—10 mm. Segmento antennarum primo segmento secundo aequali. Occipite verticeque foeminarum flavis, vel nigris, vertice maculis flavis ornato. Scutello flavo macula basali nigra, interdum nigro margine apicali flavo latoque ornato; spinis scutelli crassis. Venis subcostali et radiali disjunctis; cellula discoidali venulas duas emittente. Abdomine magis convexo viridi, in speciminibus exsiccatis interdum flavescente, macula media longitudinali nigra ornato. Tibiis aurantiaco-flavis.

61. *Eul. (Trichacr) hydroleon* (Linn.) — Europa centr., Sibiria.

62. *Eul. (Trichacr) angulata* (Panz.)[1] — Europa centr. et merid., Africa sept., Transcaucasia, Persia, prov. Transcaspia, Turkestan, Sibiria orient., Imp. Sinense.

63. *Eul. (Trichacr.) picta*, spec. nov. — Mongolia.

---

1) Apres avoir etudié minutieusement les variations de cette espèce je me suis decidé a unir avec la *Eul. (Trichacr.) angulata* (Panz.) les espèces, décrites sous les noms d'*Odontomyia felina* (Panz.), *hydropota* (Meig.) et *hydrophila* Lw.

Diagn. ♀: Squamis occipitalibus flavis nullis; occipite nigro, vertice nigro maculis duabus lateralibus flavis ornato.

Subg. 9. **Hoplodonta,** Rond. — Typus: *Stratiomys viridula,* Fabr.

Diagn.: Venis subcostali et radiali junctis; vena cubitali apice non furcata; cellula discoidali venulam singulam emittente.

64. *Eul. (Hoplod.) viridula* (Fabr.) — Europa, Sibiria, imp. Sinense.

Species dubiae et incertae sedis.

Eulalia staurophora (Schin.) — Imp. Sinense.
Eulalia connexa (Walk.) — Patria ignota.
Eulalia megacephala (Oliv.) — Aegyptus.
Eulalia Garatas (Walk.) — Imp. Sinense.
Eulalia holosericea (Oliv.) — Mesopotamia.
Eulalia hydrodromia (Meig.) — Patria ignota.
Eulalia damascena (Villn.) — Syria.
Eulalia periscelis (Lw.) — Hungaria.

Subfam. **Pachygastrinae.**

Gen. I. **Pachygaster,** Meig.

Diagn.: Articulo antennarum tertio globoso; scutello spinis destituto.

Subg. 1. **Alphapachygaster,** subg. nov. — Typus: *Nemotelus ater.* Panz.

Diagn.: Ommatidiis oculorum fere aequalibus, si magnitudine varia majoribus a minoribus linea distincta non divisis. Antennis dimidio altitudinis capitis subpositis; oculis maris non disjunctis, foeminae disjunctis. Scutello triangulari atque obtuso, plus minusve erecto, margine spinisque minusculis apicalibus nullis. Vena cubitali furcata.

1. *Pachg. (Alphapchg.) atra* (Panz.) — Europa centralis.
2. *Pachg. (Alphapchg.) leachii* (Curt.) — Europa occid.

Subg. 2. **Eupachygaster,** Kert. — Typus: *Pachygaster tarsalis,* Zett.

Diagn.: Ommatidiis in parte oculorum superiore majoribus, a minoribus, in partibus oculorum inferioribus sitis, linea conspicua separatis. Antennis dimidio altitudinis capitis subpositis, brunnescentibus, interdum in foeminibus aurantiacis. Oculis maris confinibus, foeminae disjunctis. Scutello latitudine atque longitudine fere aequalibus, aequo, apice margine multisque spinis minusculis ornato. Vena cubitali furcata. Alis in parte basali nigro tinctis; statura majore.

3. *Pachg. (Eupchg.) tarsalis*, Zett. — Europa occid.-boreal.

Subg. 3. **Neopachygaster,** Aust. — Typus: *Pachygaster orbitalis* Wahlenb.

Diagn.: Antennis dimidio altitudinis capitis superpositis; oculis maris foeminaeque fronte late disjunctis; vena cubitali furcata.

4. *Pachg. (Neopchg.) orbitalis* (Wahlb.) — Britannia, Suecia, Germania.

Subg. 4. **Zabrachia,** Coqu. — Typus: *Pachygaster minutissima*, Zett.

Diagn.: Vena cubitali non furcata.

5. *Pach. (Zabr.) minutissima* (Zett.) — Europa occid.-borealis et centralis.

Gen. II. **Strobiloceromyia,** gen. nov. — Typus: *Strobiloceromyia barovskii*, Plsk.

Diagn.: Articulo antennarum tertio elongato, strobiliforme, apice arista ornato. Scutello spinis destituto, margineque apicali compresso ornato. Vena cubitali furcata.

6. *Strobiloceromyia barovskii*, spec. nov. — Prov. Petropolitana.

Diagn.: ut in genere.

Gen. III. **Alliophleps,** Beck. — Typus: *Alliophleps elliptica*, Beck.

Diagn.: Articulo antennarum tertio elongato, strobiliforme, apice stylo piloso ornato. Scutello spinis destituto. Vena cibutali non furcata.

7. *Alliophleps elliptica*, Beck. — Ins. Canarienses.

Gen. IV. **Artemita,** Walk. — Typus: *Artemita halala*, Walk.

Diagn.: Articulo antennarum tertio elongato, annulato, stylo apicali ornato. Scutello spinis quatuor ornato.

8. *Artemita pilosa*, spec. nov. — ? Persia.

Diagn.: Statura majore; longitudine maris 5,2 — 6,2, foeminae 4—5,5 mm. Oculis fronte disjunctis. Antennis maris totis brunneis, foeminae flavo-aurantiacis, stylo brunneo. Venis alarum maris flavidis, foeminae parte basali brunneis. Femoribus, praeter apices, brunneis; tibiis pedum anteriorum flavidis, pedum mediorum posteriorumque brunneis.

Gen. V. **Raphanocera,** gen. nov. — Typus: *Raphanocera turanica*, Plsk.

Diagn.: Articulo antennarum tertio subgloboso, apice acuto, raphaniforme setaque apicali ornato. Scutello spinis quátuor ornato.

9. *Raphanocera turanica*, Plsk. — Turkestan.

Diagn.: ut in genere.

Notes on a new species of Myoxocephalus (Pisces, Cottidae) from Okhotsk Sea.

By

V. Soldatov and **M. Pavlenko.**

(With 1 fig. in the text).

[Солдатовъ, В. Замѣтка о новомъ видѣ изъ рода Myoxocephalus (Pisces, Cottidae) изъ Охотскаго моря. (Съ 1 рис. въ текстѣ)].

(Presented the 5 of February 1919).

At preliminary determination (still in the winter of 1913) of the fish-collection, obtained by the steamer „Lieutenant Dydymov",— the specimens of *Myoxocephalus*, which is the subject of this notice, were supposed by authors, as belonging to an undiscribed and new species. Now, when many years have passed, only one of the authors is able to do a reexamination of all the specimens of this supposed new species and to compare it with nearest members of the genus *Myoxocephalus* in the collections of the Museum of the Academy of Sciences in Petrograd. This reexamination has shown, that the authors were quite right supposing this species to be new to science.

The paper is printing under names of both authors, although many thousands miles separate them each from other and no correspondency between them is possible at present time.

Certainly, only the senior author will be responsible for all the possible defects and errors of this paper.

The species in description ressembles somewhat the figure

of any *Myoxocephalus*, placed in the great paper of Jordan and Evermann „The Fishes of North and Middle America“

Fig. 1. *Myoxocephalus tuberculatus* n. sp.

(vol. IV, pl. CCXCVIII, fig. 723) under the name of *Myoxocephalus stelleri* and in the paper of Jordan and Stark „A review of the Cottidae found in the waters of Japan“ (Proc. U. S. N. M.

vol. XXVII, p. 272, fig. 17, 1904) — under the name of *Myoxocephalus polyacanthocephalus* [1]).

Being unable to identify our species with that of Jordan's and Evermann's figure, we can, however, affirm, that the species of our description does not belong neither to *M. stelleri*, nor to *M. polyacanthocephalus*. From the former it differs in the presence of large subconical tubercles above the eye and at the occiput, in the narrow, deeply concave interorbital space, in the presence on the body above the lateral line of a series of irregular circular spinous plates, in the absence of supraocular tentacles, in the absence of warty protuberances and ridges on the head and characteristic for *M. stelleri* coloration on the under side of the head etc.

From *M. polyacanthocephalus* it differs in the absence of a small digitate cluster of ridges and all other ridges on the top of head, in the shape of supraoculor tubercles, in the presence of some circular spinous plates above lateral line, in the short preopercular spine and other details. It differs from *M. jaok* (C. et V.) in the absence of digitate ridges behind the supraocular spine, in the shape of the head, which is higher and more compressed, than in *Myoxocephalus jaok*, in the more numerous rays in dorsal fins, in the colour and other characters.

Ressembling *M. verrucosus* Jordan in the presence of large supraocular tubercles, irregular circular spinous plates, in the absence of digitate ridges and other details, but differing in the absence of supraorbital and occipital filaments and small tubercles behind principal orbital and before principal occipital ones, in the head almost naked, not covered with conspicuous warts, in the well separated dorsal fins, in the less number of rays in dorsal and anal fins, in the coloration etc.

Being unable to identify this species with any hitherto described we here describe it as new and propose for it the name „*tuberculatus*“ in allusion to the large tubercles on its head.

---

1) The same figure we find under the name of *Myoxocephalus stelleri* in the paper of Evermann and Goldsborough „The fishes of Alaska“ p. 313, fig. 73 and under the name of *M. polyacanthocephalus* in the Jordan's, Snyder's and Tanaka's paper „A catalogue of the fishes of Japan“, p. 266, fig. 205.

Myoxocephalus tuberculatus sp. n.

Head large broad triangular, when viewed from above, somewhat compressed, covered with thin skin almost without conspicuous warts (not „verrucose") and with small pores. No ridges on the top of head; no cirri behind eyes and at occiput; only in some young specimens very menute ones on top of orbital tubercles are sometimes present.

Mouth large; lower jaw included; maxillary reaching to under posterior orbital margin. Small conical teeth in bands on jaws and vomer. Nasal spines strong and very large, about as large as superorbital tubercles. Interorbital space very narrow and deeply concave. A pair of large subconical tubercles above eyes, a pair of somewhat smaller ones at occiput. Eyes large, high placed. Gill membranes form a narrow fold across isthmus. A pore bethind last gill sometimes present. The first preopercular spine short, somewhat shorter than the diameter of orbit; the second—only one-third of the first. Dorsal fins well separated. The first about as high, as the second. Pectorals reach in males anal fin, in females do not. Adult males have pectoral rays roughened on their inner surface with horny tubercles. Ventrals short; in females they reach scarcely half-way between base of V and A fins, in males do not reach to the anal opening. Some circular spinous plates above lateral line are always present; the region below the lateral line contains some strong spinous prickles mostly concealed in the skin and directed backward. Some of anterior ones may be broader and may have more than one point, but none is circular with a rosette of short spinous points, as it is the case in the dorsal series. The females have spinous plates above lateral line and prickles below it less numerous.

Lateral line complete, has 39—41 pores. D. IX—X, 14—15, A. 12—13 (14), P. 16—17 (18), l. l. (38) 39—41.

Color (in spirits): darkish gray above, and whitish below. Dark areas appear to show a tendency to form three irregular bars on body: a bar under spinous dorsal, second under soft dorsal and a third on the base of caudal. All the bars extend to below of lateral line. But few darkish spots below, some of which may be connected with the bars. Spinous dorsal witha large dark area in front and with white one behind. Soft dorsal

and caudal with fine darkish crossbars, which are oblique on the dorsal. Anal—with few spots. Pectoral with darkish spots, forming irregular crossbars. Some large dark and white spots at the base of Pectoral. The membrane behind maxillary and preopercle, and that connecting lower lip with maxillary unspotted, whitish.

Measurements of several specimens in mm. and in hundredths of length without caudal (l) and in length of head (c) are given in the following table:

	Mm.	%	Mm.	%	Mm.	%	Mm.	%
Length of body (L.)	143	—	147	—	191	—	172	—
„ without C. (l.) . . .	122	—	126	—	165	—	148	—
„ of head (c.)	48	39.3% l.	52	41.3% l.	65	39.4% l.	56	38% l.
„ „ orbit.	12	25% c.	11	21% c.	14	21.5% c.	12	21.4% c.
Breadth interorbit. space. . .	6	12.5% c.	5	9.6% c.	7	10.8% c.	6	10.7% c.
„ maxillary	23	18.8% l.	25	19.8% l.	32	19.4% l.	—	—
„ mouth.	13	10.7% l.	15	11.9 „	21	12.7% l.	—	—
Length longest spine I D. . .	22	18% l.	25	19.8 „	26	22.4% i.	26	—
„ „ rays II D. . .	22	18% l.	25	19.8 „	26	22.4% l.	24	—
„ of caudal peduncle .	19	15.5% l.	21	16.6 „	28	17 „	26	—
„ „ base I D.	24	19.7 „	29	23 „	39	23.6 „	39	26.3 „
„ „ „ II D.	31	25.4 „	36	28.5 „	45	27 „	44	29.9 „
„ „ „ A	30	24.5 „	29	23 „	36	21.7 „	33	22.3 „
„ to the base of D. . .	47	38.5 „	48	38.1 „	58	35.1 „	52	35.1 „
„ „ „ „ „ A. . .	72	59.8 „	74	58.7 „	101	61.2 „	92	62.2 „
Distance between occipital tubercles.	8	—	7	—	10	—	6.5	—
Distance between supraorbital tubercles.	11	—	9	—	12	—	7.5	—
Distance between supraorb. and occipit. tubercles . .	12	—	12	—	14	—	8.5	—
Depth of body	29	23.7% l.	30	23.8 „	41	24.8% l.	39	26.3 „
Least depth of body	7	5.7% l.	7	5.5 „	9	5.4 „	8	5.4 „
Sex	♂	—	—	♂	♀	—	♀	—
Station	372	—	—	372	168	—	359	—

In 26 specimens examined the pores and fin rays are as follows:

	Dorsal spines.				Dorsal rays.			Anal rays.			Pectoral rays.			Pores in lateral line.			
Fin rays and pores.	VIII	IX	X	XI	14	15	16	12	13	14	16	17	18	38	39	40	41
Number of specimens	1	10	14	1	5	18	3	16	8	2	7	16	1	1	6	8	6

Numerous specimens wire obtained at the following stations:

Stations.	Latitude.	Longitude.	Depth.
№ 44. C. Ukoi	51°37′30″ N	136°54′00″	50 m.
№ 27. Shantar Island Abrek-bay .	54°23′00″	137°43′	10 „
№ 36. Island Feoktistow	54°53′	136°56′	30 „
№ 39. Udskaja-bay	54°56′30″	135°35′10″	—
№ 46. Ajan-bay	56°22′ N	138°09′	55 „
№ 159. Udskaja-bay.	55°18′	136°37′30″	50 „
№ 162. Cap. Borisov.	?	?	45 „
№ 168	55°57′00″	138°13′00″	87 „
№ 171. Little Shantar Island . .	54°23′00″	137°43′	28 „
№ 359. Shantar Island	54°53′00″	136°56′00″	30 „
№ 369. Alexander-bay.	54°26′30″	139°11′30″	60 „
№ 372	54°17′45″	140°08′30″	58 „
№ 23. Ulbanskij-bay.			

A new genus and two new species of Thysanoptera from British East-Africa.

By

Oscar John.

[Іонъ, О. И. Новый родъ и два новыхъ вида пузыреногихъ изъ Британской Восточной Африки].

(Presented January 11-he 1922).

Chirothrips sulcatus n. sp.

F e m a l e. General colour uniformly cinnamon brown; fore legs darkest, femora lighter at base on inner side; fore tibiae and all tarsi brownish-yellow; fore wings tinged with light brown.

Total length about 1.5 mm.

Head as long as broad measured from the antennal groove to base, and across the eyes; frontal part much prolonged, the distance between the antennal groove and fore edge of the eye being equal to the length of the cheek, or about 0.4 of the long diameter of the eye, and bearing the usual prolonged triangular process between the antennal grooves. Just below the antennal groove there is a pair of minute spines on each side, a pair of such spines on each side a little beyond the eyes, and one near the inner margin of each eye at about its middle. Eyes large, black, coarsely facetted. Ocelli placed on reddish-brown crescents in a low triangle, the hind pair being on a level with the hind inner corner of the eyes. Antennae 8-jointed, the stylus being two-jointed, by 0.4 longer than the head; basal joint very broad, ovate; second drawn out on the outer side into a short blunt angle; third smaller than the adjacent, pyriform, with a distinct pedicel and a stout transparent sense-cone; fourth subpedicillate, with a sense-cone which is longer than the one on

the third joint: fifth without sense-cones; sixth large, inconsiderably smaller than the second, broad at base and somewhat tapering towards apex, and with a hooked sense-cone both on inner and outer sides; seventh slender with a very stout bristle which is longer than the joint itself; eighth of same diameter as the precedent but slightly longer.

Relative length of antennal joints:

$\frac{1}{12}, \frac{2}{16}, \frac{3}{10}, \frac{4}{10}, \frac{5}{9}, \frac{6}{15}, \frac{7}{4}, \frac{8}{6}$ total length 0.185 mm.

All joints brown with exception of the second and the pedicil of the third, which are yellow. Basal part of head transversely wrinkled below the eyes. Mouth cone reaching to about half distance between the fore margin of prothorax and level of coxae, broadly rounded; maxillary palpi three-jointed.

Prothorax large, trapezoidal, nearly twice as long as the head, at base more than twice as wide (45 : 19) as in front, where it is of the same width as the head across the eyes; sides straight, hind angles broadly rounded and with a pair of moderately long spines at each; surface faintly rugose and dotted with numerous minute spines. Mesothorax of the same width as the basal part of the prothorax; mesonotum faintly rugose, with two lateral spines on each side near hind edge; metanotum transversely rugose in the median, and longitudinally wrinkled in the lateral portions, with two spines on each side near fore edge. Wings long, narrow, about $\frac{1}{17}$-th (3 : 50) as wide as long, pointed at apex, and heavily fringed on both margins. Fore wings with two distinct longitudinal veins reaching both to apex of wing: fore vein with three spines before the branching off of the hind vein and three more spines placed beyond this and placed at more or less equal distances from each other [1]). Legs stout, fore femora and especially tibiae much enlarged, the former without a recurved edge.

Abdomen broader than mesothorax with a faintly transversely rugose surface and very conspicuous straight longitudinal furrows, the latter being situated at the dorsal line, laterally

1) In the type specimen the right fore wing has the first of the outer bristles placed just behind the branching off of the hind vein, which I believe to be a monstrosity.

and ventrally of each segment; the dorsal row of furrows is included between two smooth spaces; on the first abdominal segment the furrows are only two in number, broad triangularly shaped and opening backwards. All segments set with spines; bristles on the last two segments moderately long.

Described from a female taken at Chala, British East-Africa, on August 4-th, 1914, by Mr. J. Sokolov.

In general appearance this species is nearest to *Ch. frontalis* Williams from Argentine, having in common with the latter species the considerably prolonged frontal part of the head, a character which distinguishes these two species from all the rest. At the same time both *Ch. frontalis* and *sulcatus* are easily separated by the longitudinal striation of the abdomen of the latter species. This striation being a sculptural one and very conspicuous, it is inadmissible that it has been overlooked in frontalis by its author, in this new species at least it is plainly visible even at the most moderate magnification. Such a sculpture is not, as it appears, confined to this species alone, but it is certainly not present in both european representatives of the genus *Chirothrips*. There are some more points in which *frontalis* and *sulcatus* differ, as the length of the antennae, relative length of the 9-th and 10-th abdominal segments, coloration of the fore tibiae, and number and position of the spines on the veins etc.

The following key [1]) will facilitate to distinguish all species of the genus *Chirothrips* with the exception of *Ch. similis* Bagnall the description of which I have not been able to obtain but which must be closely related to *manicatus* Haliday as C. B. Williams is not sure of their being distinct species and admits the possibility that they represent only different forms of the same species.

Key to the genus **Chirothrips**.

1 (12) Second joint of antennae produced into a short blunt angle on outer side.

2 (7) Hind angle of prothorax with two moderately long spines.

---

1) Based on D. Moulton's key in: Synopsis, Catalogue and Bibliography of North Amer. Thysanoptera. U. S. Dept. Agric., Bur. Ent., Tech. Ser № 21, 1911, p. 15.

3 (4) Distance between front angle of head and fore margin of eyes short, shorter than half the distance between hind margin of eyes and base of head; second joint of antennae dark . . . . . **manicatus** Hal.

4 (3) Praeocular area of head large, of same length as postocular; second joint of antennae light.

5 (6) Abdomen normal; ninth abdominal segment about half as long as the tenth . . . . . **frontalis** Williams.

6 (5) Abdomen with faint transverse wrinkling and very conspicous longitudinal furrows; ninth and tenth abdominal segments of equal length . . . . **sulcatus** n. sp.

7 (2) Hind angle of prothorax with only one moderately long spine or without spines.

8 (9) Hind angle of prothorax with one moderately long spine; one longitudinal vein in fore wing . . . . . **mexicanus** Crawford.

9 (8) Hind angle of prothorax without spines.

10 (11) Abdomen light yellow . . . . . **obesus** Hinds.

11 (10) Abdomen light brown . . . . . **crassus** Hinds.

12 (1) Second joint of antennae not produced into a blunt angle on outer side . . . . . **hamatus** Trybom.

Iniothrips nov. gen.

(τὸ ἰνίον = occiput, θρίψ).

Whole surface of body reticulate. Head elongate, constricted behind the eyes, in the hind part suddenly much dilated, narrowing somewhat behind; between the bases of the antennae produced into a narrow prominence, which is widened at the tip. Eyes large, prominent, about $^1/_3$ the length of head (measured from base of antennae); ocelli placed in a triangle between bases of antennae and upper part of eyes; antennae long, nearly $2^1/_2$ times as long as head. Mouth-cone short, rounded; maxillary palpi two-jointed, with terminal sensilla; labial palpi two-jointed. Prothorax shorter than head, a little over half its length, laterally sinuated, forming at the middle a protruding angle; pterothorax wider than prothorax, somewhat narrowed behind. Legs robust but not dilated, fore tarsi with a medium-sized inwardly pointing tooth. Wings not narrowed in the middle, with the middle vein reaching to a little over half of its length; interpolated hairs of

fringe absent. Abdomen at segment 2 as wide as the pterothorax, narrowing gradually behind; tube short, subconical; segments 2 to 7 with the usual inwardly bent dorsal spines, hind angles of segments with rather long setae.

Type: *Iniothrips procericornis* n. sp.

This tubuliferous genus is possibly related to *Malacothrips* Hinds, having a similar general appearance, but is markedly different from the latter by the reticulated surface of the head, thorax and abdomen, the presence of wings, the relative length of the antennal joints, the size of the eyes, etc.

Iniothrips procericornis n. sp.

Female. General colour uniformly chocolate-brown. Eyes black the two first antennal joints concolorous with body, the rest light brown, legs and both pairs of wings brownish-yellow, the latter lighter at base and with a lighter band at about $^2/_3$ of their lenght; fore wing shaded with dark brown below the second vein to a little above the inner half.

Total length about 1.4 mm. Length of antennal joints:

$$\frac{1}{8}, \frac{2}{6}, \frac{3}{11}, \frac{4}{12}, \frac{5}{11}, \frac{6}{9}, \frac{7}{6}, \frac{8}{7} = 0.455 \text{ mm.}$$

Joints 1 and 2 stoutest, subcylindrical, set with short bristles, 3-rd club-shaped, with a wreath of long bristles in the basal third and another of still longer bristles in the apical part, two sense-cones present, the remaining joints built similarly and similarly set with bristles and sense cones with exception of joints 7 and 8 which are deprived of sense-cones; terminal bristle of the last joint double the length of the latter.

Head longer than wide, between the bases of antennae prolonged into a narrow process which reaches to $^2/_3$ of the first antennal joint, deeply contracted behind the eyes and then suddenly enlarged, being on the level of the base of the postocular bristles of the same width as measured across the eyes. Behind the eyes the head is very conspicuously swollen, which is best seen from the side when the profile is seen to be considerably elevated behind the eyes and then sinking obliquely towards the base, just before which the head is somewhat constricted. Vertex elevated between antennae and fore third of eyes, bearing on this elevation the ocelli which are placed in a low tri-

angle, the fore ocellus coming to lie between the antennal grooves, and the hind pair near the fore inner angle of the eyes. A short bristle is placed before each of the hind ocelli, and a moderately long bristle near the inner margin of each eye just below the middle. Eyes large, about $^1/_3$ the length of the head, coarsely facetted and scattered with short bristles. Postocular bristles long, knobbed at the end, longer than the eyes but not overreaching them, and a short spine a little behind the postocular and nearer to middle line of head on each side. Cheeks with a few short spines.

Prothorax 0.4 times shorter than head, ist sides sinuate, widest at the middle, constricted near base, forming thus two lateral angles. Fore margin with two median bristles and two minute ones at fore angles. Two moderately long bristles at median lateral angle, one at hind angle and one on each side in the basal part; all bristles knobbed.

Pterothorax broader than prothorax, narrowing behind with a moderately long bristle at each end of the scutellum, and a few lateral spines. Wings short, narrow, their width about $^1/_{16}$-th of their length; median vein reaching to about half the length of wing; interpolated hairs absent.

Abdomen long, hardly wider than pterothorax; first segment with one lateral bristle on each side, the rest with a pair of lateral bristles on each side, which are in length a little less than the tergites; another bristle is found on each side between the lateral bristle and the usual pair of hooked wing-holding bristles. Tube short, by $^1/_3$ shorter than head, gradually tapering to the end, the base being not quite $2^1/_2$ times wider than tip; terminal hairs pointed, about half the length of tube.

Underside. Facial part reticulate. One moderately long seta on each side just below the base of antennae, a minute spine at distal corners of eyes, a moderately long seta at hind inner corner of eye, and a pair of spines just below hind margin of eyes. Mouth-cone very short, not quite reaching to middle of prosternum, blunt, rounded at tip. Maxillary palpi two-jointed with a pair of terminal sensillae. Labrum small and short. Labial palpi minute.

Underside of thorax transversely wrinkled, set with numerous setae.

Abdominal sternites transversely wrinkled, segments 1 to 7

crossed by a dense transverse middle row of 7 to 9 spines, which increase in length on each subsequent sternite and reach their maximal length on the 7-th sternite. Above this row there is another of minute spines. Each sternite bears on each side two terminal bristles which are stoutest on the 7-th sternite; 8-th sternite with a pair of long median bristles only, and a plainly visible slit in the sternite on either side running from about half the length of the sternite to the hind edge; 9-th segment with a pair of lateral bristles placed on below the other.

Nymph. Easily recognized by the shape of the head peculiar to this species. Antennal sheaths bent alongside the head, far exceeding the mouth cone and meeting almost at hind margin of mesosternum. Wing-sheaths long, much bent outwardly near base. Tooth on fore tarsi perfectly distinct.

Described from a female specimen from Mabira, British East-Africa, on May 10-th, 1914, collected by Mr. J. Sokolov.

A new genus and species of Cottidae (Pisces) from Peter the Great Bay.

By

V. Soldatov.

(With one figure in the text).

[Солдатовъ, В. Новый родъ и видъ сем. Cottidae (Pisces) изъ зал. Петра Великаго. (Съ 1 рис. въ текстѣ)].

(Presented the 5 of February 1919).

During the autumn of 1912 a valuable collection of fishes in the waters of Peter the Great Bay (North Japanese Sea) was made on the steamer „Lieutenant Dydymov" by my assistant M. N. Pavlenko. Among the fishes, obtained by him, there is a single specimen of an interesting cottoid fish, which occupies an intermedial place between the genera *Artediellus* Jordan and *Cottiusculus* Schmidt and seems to be new to science.

Closely allied to *Artediellus*, from which it differs in the first preopercular spine forked at tip, in the presence af a spinous tubercle at base of the just named spine, in the spines of first dorsal fin produced in long free filamentous tips, which are about as long, as the membraneous basal part of this fin; in somewhat more depressed head and other details. It ressembles also the genus *Cottiusculus* Schmidt but differs in the less depressed head and body, in the form of first preopercular spine — short and forked at the tip, but without any antler-like processes; in the absence of intermedial spines on the preopercular bone; in the large pores and broad flaps on the head etc.

Resembling *Gymnacanthus* in the shape of first preopercular spine, but differing widely in the presence of teeth on vomer and palatines, in having only two preopercular spines; in numerous filaments and pores on the head etc.

Named for its appearance, resembling that of *Artediellus* — **Artedielloides** (type *Artedielloides auriculatus* sp. n.)

Artediellοides auriculatus sp. n.

Type: a male 58 mm. long, from station 219, off Peter the Great Bay, depth 29 — 30 meter. Head and anterior part of body somewhat depressed; body nowhere compressed. Body entirely naked. Small teeth in narrow bands on jaws, vomer and palatines. Maxillary scarcely reaching to below anterior margin of pupil; the lower jaw slightly included.

Eyes large, separated by a narrow concave interspace. Nasal spines simple, well developed, stout, blunt at tips, unforked. First preopercular spine moderate, forked at tip, as in *Gymnacanthus*, but has no antler-like processes. Intermediate spines on the preoperculary are present. A blunt osseous tubercle at base of first preopercular spine. A pair of well developed tentacles

at the ends of maxillaries, a pair of stout, flat very large earlike flaps above the eyes, similar ones at the occiput. Several small tentacles before origin of 1 D at the beginning of lateral line on the opercle and along margin of the preopercle. Large pores in front of the eye, running from the tip of snout to the base of preopercular spine, similar ones along lower edge of mandible. First mandibilar pores well seperated, and placed with their long diameter parallelly each other. Many small pores scattered over head and on the sides of it. Branchiostegal membrane with a narrow fold across isthmus. Pectoral with 21 rays; the seventh or eighth from the top the longest, reaching to above base of fifth anal ray; the lower 12 rays are simple, thickened, free at tips and decurrent rapidly to below. Caudal slightly rounded, has 14—15 rays, six of which are branched. V — 1 3; the inner ray

the longest, reaching base of Anal. Dorsal fins are contiguous. Some of anterior dorsal spines are produced in very long filaments, free tips of which as long, as basal membraneous part of first dorsal fin. The last ray of soft dorsal not adnate. Tips of last anal rays reaching slightly past those of dorsal, but not to base of caudal. Lateral line — 26 (27) pores. Anal papilla present but very small. Color grayish brown on back and top of head, somewhat mottled.

Three well distinct cross bands on back: one under spinous dorsal, one under soft dorsal and one at base of C,—all spreading below lateral line. Some small irregular dark spots along side and below lateral line usually present. Belly and lower part of body along base of Anal fin whitish. Anal fin-dusky. Ventral and lower part of Pectoral darkish; upper part of Pectoral crossed by darkish irregular spots. First dorsal with small darkish spots and with a large dark spot. Second dorsal with small darkish spots, forming irregular oblique cross bands, caudal with 3 or 4 cross bands.

D VIII 11; *A* 11; *P* 21; *C* 14—15 (16); *V* 1.3; l. l 26 (27).

Measurements in mm. and in hundredths of length without *C* are given in the table:

	mm.	% l
Total length of body (*L*) . . .	58	—
„ „ without C (*l*) . . .	46	—
Length of head	18	39.2
„ „ snout	5	9.2
„ „ maxillary	8	17.4
„ „ orbit	5	10.8
„ „ interorbital space .	0.4	0.9
Length to base of *D*	17	37
„ „ „ of *A*	27	58.6
„ „ „ *V*	16	35
„ of base of *D* (1+11) .	24	52
„ „ „ of *A*	16	34.8
Longest *P* ray	17	37
„ *V* „	11	24
„ *C* „	13	27.3
Depth of occiput	8	17.4
Greatest depth	10	21.7
Depth of caudal peduncle . . .	3	6.5

Beschreibung einiger kaukasischer Landschnecken (Gastropoda Pulmonata).

Von

W. A. Lindholm.

[Линдгольмъ, В. А. Описаніе нѣсколькихъ кавказскихъ видовъ наземныхъ Моллюсковъ (Gastropoda Pulmonata).]

(Der Akademie vorgelegt am 20 Mai 1920).

1. **Hyalinia (Retinella) sericata** n. sp.

Testa subanguste sed pervie et profunde umbilicata, depresse convexiuscula, tenera, subpellucens, striatula, supra obscure sericeonitidula, sub lente distincte subtilissime et densissime spiraliter lineata, corneoflavescens vel olivaceofusca, subtus glabra, forte nitens, albida; spira depresso-conoidea, apice minuto et obtusulo; umbilicus angustus, profundus, pervius, pone aperturam subdilatatus. Anfractus $5\frac{1}{2}$—6 subconvexiusculi, regulariter crescentes, sutura impressa disjuncti, ultimus rotundatus, leviter depressus, non angulatus, penultimo non duplo latior. Apertura obliqua, depresso circulari-lunata; peristoma simplex, acutum, marginibus distantibus.

Alt. 10—11 mm., diam. major 17,5—20,5 mm., diam. minor 15—17,5 mm.; lat. umbilici 2,5—3 mm.

Habitat Transcaucasia in provincia Batumensi.

Diese neue Art fand ich am 14. VI. 1912 auf dem Berge Salolet (in einer Höhe von ca. 5300′) bei Artwin in einem halbwüchsigen Stück; später sandte mir W. I. Andronaki wiederholt diese Art vom Pass zwischen Wasrija und Kwarzchana (VII. 1912: 1 ad. et 1 semiad.; 26. V. 1914: 1 fere ad.). Ein junges

Stück erbeutete mein Freund L. Lantz auf dem Berge Trial bei Dsanssul am 3. VI. 1914. Sämtliche Fundorte liegen im Gouv. Batum (coll. m.).

Von *Hy.* (*Retinella*) *duboisi* Charp., welcher die neue Art hinsichtlich Sculptur und Glanz der Oberseite des Gehäuses nahe steht, durch geringere Grösse und weniger breiten letzten Umgang leicht zu unterscheiden. Von den gleichfalls kaukasischen *Hy.* (*Retinella*) *difficilis* Bttg. und deren var. *discrepans* Ret. und var. *batumensis* Ret., sowie *Hy.* (*Retinella*) *secernenda* Ret. trennt sie sich durch deutliche Spiralstreifung und geringeren Glanz der Oberseite und schliesslich von der Krimer *Hy.* (*Retinella*) *kobelti* Ldh. durch hellere Färbung und weiteren Nabel.

2. **Patula spatiosa** n. sp.

Testa magna, late pervio-umbilicata, convexodepressa, supra dense oblique costulata, infra laevior, solidula, corneofusca, concolor, infra pallidior; spira obtusoconvexa, apice vix prominulo. Anfractus 5, lente accrescentes, convexiusculi, sutura impressa discreti, ultimus valde depresso-rotundatus, medio subangulatus, antice non descendens, penultimo plus quam duplo latior; umbilicus pervius, apertus, fere cylindricus. Apertura obliqua, rotundato-lunata, latior quam alta, peristomate simplici, acuto.

Testae alt. 7,5 mm., diam. major 14,25 mm., diam. minor 12,25 mm.; aperturae alt. 5,33 mm. lat. 6,5 mm.; lat. umbilici 2,5 mm.

Von W. I. Andronaki in einem am Mundsaum etwas schadhaften, erwachsenen leer gefundenen Exemplar am $^{12}/_{25}$. VI. 1914 bei Mesre gegenüber Basch-kai an der oberen Kura entdeckt (coll. m.).

Es ist dies der erste kaukasische Vertreter einer bisher von hier unbekannten Gruppe der Gattung *Patula*, deren Verbreitung in den östlichen Mittelmeerländern liegt und zu welcher folgende durch relativ stattliche Grösse ausgezeichneten Arten gehören: *P. erdeli* Roth von Palästina, Klein-Asien, Rhodos, den Prinzeninseln und Konstantinopel, *P. sudensis* Pfr. von Creta und ihre var. *cypria* Kob.[1]) von Cypern und als westlichste Art, *P. balmei* Pot. et Mich. von Süd-Italien, Sicilien, Sardinien und

1) Kobelt in Rossmässler's Iconographie der europ. Land-u. Süsswasser-Mollusken, N. F., I Supplementband. 1895, p. 56. Taf. 22, fig. 5—7.

Algier. Von diesen allen kommt der neuen Art. am nächsten (auch in der Grösse) *P. sudensis* var. *cypria*, doch unterscheidet sich *P. spatiosa* von Kobelt's citirter Figur durch den gegen die Mündung sich stark verbreiternden, zusammengedrückten, fast winkeligen letzen Umgang und den engeren Nabel.

4. **Patula goctschana** Mouss. emend. Bttg.

Synonymie:

Patula ruderata var. *Gorktschaana* Mousson. Journal de Conchyliologie 1873, p. 196.
„ „ „ *Gortschkaana* „ l. c. 1876, p. 28 (Achalzich).
„ *goctschana* O. Boettger. Jahrb. d. deutsch. Malakozool. Ges. 1881, p. 200 („aus dem Genist eines Nebenflusses der Kura bei Borshom").
„ „ Rosen. Mitt. d. Kauk. Mus. Bd. VI. 1914, p. 158.

Von dieser der weitverbreiteten *Patula ruderata* Stud. nahverwandten, jedoch gut distincten, ursprünglich in den Wäldern am Goktscha-See entdeckten Art, deren ausführliche Beschreibung Dr. O. Boettger l. c. nach Erlangung besseren Materials in Aussicht gestellt hatte, übergab mir Herr O. Retowski zur Bestimmung und event. Beschreibung zwei von ihm vor Jahren im Walde von Adsharis-Zchali bei Batum gesammelte Stücke. Von diesen Gehäusen, welche gegenwärtig in der Sammlung des Herrn Retowski liegen, ist das grössere fast erwachsene in frischem, das kleinere in gebleichtem und defectem Zustande gefunden worden.

Trotz dieses spärlichen Materials will ich die Beschreibung dieser längst bekannten, von Mousson l. c. ganz ungenügend diagnosirten Schnecke, deren Artberechtigung zuerst von Boettger erkannt wurde, nicht vorenthalten, da gegenwärtig keine Aussicht besteht in absehbarer Zeit besseres Material zu erlangen und lasse daher hier die Diagnose folgen:

P. affinis *P. ruderata* Stud., sed testa striata (non costulata) et minutissime spiraliter lineata, valde depressior, colore pallidiore, umbilico angustiore, anfracto ultimo distincte obtusoangulato. — Testa valde depressa, perspective umbilicata, pallide viridescente flava, infra pallidior, immaculata, subpellucida, obscure sericeomicans. Spira vix elevata, fere plana, apice non prominulo. Anfractus $4^1/_4$ (testa immatura), lente accrescentes, primus laevis, sequentes paullo ruditer irregulariterque striati,

et sub lente densissime spiraliter lineati, ultimus usque aperturam medio obtuse angulatus, antice non descendens, infra laevior sculpturatus. Apertura obliqua, exciso lunata; peristoma simplex, acutum, marginibus distantibus, columellari subreflexo. Umbilicus pervie apertus.

Alt. 3 mm. Diam. major 7,33 mm., diam. minor 6,5 mm. Lat. umbilici 2 mm.

5. **Buliminus (Zebrina) hohenackeri** Kryn.

f. **leucolaemus** nov.

Differt a typo testa alba, unicolor, apertura albolabiata, faucibus lacteo albis (non fusco hepaticis).

Alt. 21,5 mm., lat. 9,5 mm.

Ein erwachsenes, lebend gefundenes Stück, von A. P. Gerassimov am Chajuko, einem linken Nebenflusse des Baksan (System des Terek) in Ciskaukasien 1914 zusammen mit typischen Stücken gesammelt (coll. m.).

6. **Chondrula acutior** n. sp.

Testa dextrorsa, parva, rimata, gracilis, perelongato-ovata, sursum attenuato-acuminata, striatula, pallide corneofusca, nitidula, subpellucens. Spira gracile conica, apice acuto. Anfractus 7, lente accrescentes, convexiusculi, ultimus penultimo minus altior, antice non ascendens, basi rotundatus, circa $^1/_3$ longitudinis testae aequans. Sutura impressa. Apertura rotundato-semiovata, marginibus callo tenuissimo junctis, reflexiusculis, albolabiata, septemdentata: dente angulari exteriore oblongo, dente parietali mediano, valido, pliciforme, intus curvato, cum angulari juncto, dentibus marginalibus (palatalibus) tribus, infero majore, supero minimo sed distincte acuto, dente basali minore, dente columellari transverso pliciformi, pervalido.

Alt. 5,5 mm., lat. 2 mm.

Von mir im Genist des Fl. Tschoroch bei Kapandidi (unweit Batum) am $^2/_{15}$. VI. 1910 in einem tadellos erhaltenen leeren Stücke gefunden (coll. m.).

Diese kleine *Chondrula* gehört zur Gruppe der *Ch. pupoides* Kryn. (= *lamelliferus* Rossm.) und steht am nächsten der *Ch. angustior* Ret., welcher ich nach dem Vorgange O. Boettger's laut mir vorliegenden Cotypen Artberechtigung gegenüber *Ch. pu-*

poides zuspreche, doch ist die neue Species wesentlich schlanker und spitzer, sodass sie im Habitus einer recht schlanken *Cochlicopa lubrica* Müll. nicht unähnlich sieht, da das Gewinde sich ganz allmählich zuspitzt. Ferner besitzt sie einen halben Umgang mehr und eine 7-(und nicht 6-) zähnige Mündung, indem oberhalb des grössten Marginalzahns zwei (und nicht ein) kleine Zähnchen stehen. Vermutlich gehört hierher auch das einzelne von O. Retowski gleichfalls im Auswurf des Tschoroch gesammelte Stück[1]), das in Grösse und Windungszahl genau mit meiner Type übereinstimmt, leider aber gegenwärtig nicht zugänglich ist, um auf die Bezahnung hin geprüft zu werden.

7. **Theba chrysomallis** n. sp.

Testa angustissime perforata, conico-globosa, tenerrima, fragilis, translucens, striata, sericeonitens, corneoflava, indistincte pallidior zonata, pilis brevibus, invalidis, flavidis utrinque obtecta; spira conoidea, apice parvulo, subacutiusculo. Anfractus 5, convexi, lente regulariterque accrescentes, sutura impressa disjuncti, ultimus inflatus, rotundatus, ne minime angulatus, pone aperturam descendens. Apertura obliqua, circulari lunata, marginibus distantibus, columellari reflexiusculo, peristoma (in specimen unico immaturo) simplex, tenuis.

Alt. 9 mm., lat. 11 mm.; aperturae alt. 6,5 mm., lat. 6 mm.

Das einzige vorliegende Stück ist zwar nicht ganz ausgewachsen, doch deutet der letzte Umgang durch sein Ansteigen an, dass das Gehäuse knapp vor seiner Vollendung steht. Am nächsten verwandt scheint *Th. chrysotricha* Bttg. zu sein, von welcher jedoch O. Boettger (Sitzungsberichte d. Naturforsch. Ges. zu Leipzig. Jahrg. XVII u. XVIII, 1892, p. 51) sagt: „testa distinctius umbilicata, umbilico $^1/_{13}$ latitudinis testae aequante ..... apertura .... distincte latiore quam altiore", was auf die vorliegende stichförmig perforirte Schale, deren Mündung höher als breit ist, nicht zutrifft. Das einzige Stück dieser Art, die den Namen des Widders, dessen Vliess den Argonautenzug veranlasste, tragen mag, ist am 24. VI. 1914 von W. I. Andronaki bei Kordsul (Gouv. Batum) auf der landwirtschaftlichen Station „Kardsweli" (Кордзулъ, на агрономическомъ

1) Mitteilungen d. Kaukas. Museums. Bd. VI. 1914. p. 308.

пункт. „Кардзвели“) gesammelt worden, wo die Art in Gesellschaft der folgenden vorkommt (coll. m.).

8. **Theba scrobiculosa** n. sp.

Testa anguste umbilicata, depresso globosa, sat firma, subpellucens, nitidula, striatula, sub lente hinc illic spiraliter lineata, in statu juvenile epidermide brunnescente pilifera induta, in statu adulto detritoque flavo albida vel pallido brunnea, scrobiculis minutissimis in quincunx positis utrinque (excl. pars basalis) ornata. Spira late conoidea, plus minusve elevata, apice parvulo, acuto. Anfr. 5—5½ convexiusculi, lente et regulariter accrescentes, sutura impressa disjuncti, ultimus ab initio interdum subangulatus, aperturam versus rotundatus, paulatim descendens. Umbilicus angustus, non pervius, ad basin mediocriter dilatatus. Apertura perobliqua, rotundato-lunata, intus labio albo, filiforme, flavo perspicuo instructa, marginibus subconniventibus, basali arcuato, columellari reflexo, umbilico vix tegente. Alt. 8—9,5 mm., lat. 13—13,5 mm.; aperturae alt. 6—6,5 mm., lat. 6,75—7 mm. (11 erw. u. viele junge Stücke).

Var. *perforata* nov. Differt a typo testa minore, globosiore, umbilico perforatio aequante, ad basin ne minime dilatato. Alt. 7,5 mm., lat. 11,25 mm., apert. alt. 5,25 mm., lat. 5,5 mm. (5 erw. St.).

Von W. I. Andronaki bei Kordsul (Gouv. Batum) zusammen mit der vorigen gleichzeitig entdeckt (coll. m.).

Von den behaarten *Theba*-Arten kann zum Vergleich mit dieser neuen Form nur die mir reichlich vorliegende *Th. samsunensis* Pfr. herangezogen werden, doch hat letztere in der Regel zahlreichere Windungen (5½—6½), einen von Beginn gerundeten letzten Umgang und eine noch engere, fast ganz verdeckte Nabelperforation. Selbst bei der kleineren var. *perforata* wird der Nabel nicht in dem Maasse vom Spindelrand verdeckt, wie er in der Abbildung von *Th. samsunensis* Pfr. von Dr. A. Wagner (Mitteilungen d. Kaukas. Museums. Bd. VI, 1914, Taf. „Helix frequens Mouss“. Fig. 8) so trefflich für diese letztere dargestellt ist.

Dagegen besteht mit *Th. carthusiana* Müll. eine auffallende Uebereinstimmung hinsichtlich der Grösse, dem Aufwindungsmodus, der Zahl der Umgänge und namentlich der Nabelbildung, doch ist die neue Art selbst im abgeriebenen, also unbehaarten

Zustande leicht von *Th. carthusiana* dadurch zu unterscheiden, dass der letzte Umgang undeutlicher und tief d. h. näher zur Mitte gewinkelt ist, ferner durch den regelmässig gebogenen Basalrand der Mündung, die schmälere, fadenförmige Lippe und vor allen Dingen durch die Anwesenheit der sehr kleinen, aber unter der Lupe deutlichen, grübchenförmigen, im Quincunx gestellten Haarnarben, die mit der bei *Th. carthusiana* zuweilen vorkommenden Hammerschlägigkeit nicht zu verwechseln sind. Stücke, an denen die ziemlich derbe, braune, behaarte Epidermis erhalten ist, haben mit *Th. carthusiana* natürlich keine Ähnlichkeit.

9. **Fruticocampylaea schamyli** n. sp.

Testa anguste sed pervie umbilicata, depresso globosa, striatula, sub lente densissime et tenerrime spiraliter lineata, solidula, supra usque infra peripheriam albida cum fascia una castanea latiuscula subperipherica, zonam albam latior infra limitata, pars basalis testae fuscescens, tota testa strigis albis et griseis alternatis copiose variegata. Spira conoidea, elata, apice subtile, prominulo. Umbilicus angustus, pervius, ad basin ne minime dilatatus, fere cylindricus. Anfractus $5^1/_2$, regulariter accrescentes, convexiusculi, sutura impressa disjuncti, ultimus rotundatus, pone aperturam subito descendens. Apertura obliqua, rotundata, marginibus remotis, leviter callo conjunctis, columellari supra dilatato, reflexiusculo, peristome acutum, expansiusculum, intus forte albolabiatum.

Alt. 10 mm., diam. major 14,5 mm., diam. minor 12 mm.; apert. alt. 6,75 mm., lat. 8 mm.; lat. umbilici 1,5 mm.

Von Prof. Dr. L. Berg bei Gunib, dem letzten Zufluchtsorte Schamyl's, im Dagestan am 29. V. 1909 in einem lebenden erwachsenen Exemplare entdeckt, welches sich im Zoologischen Museum der Russischen Akademie der Wissenschaften befindet (sub № 183—909).

Es ist dies eine kleine Höhenform aus dem Formenkreise der *F. narzanensis* Kryn. mit für dieser characteristischen Färbung und Sculptur, jedoch durch den engen Nabel, in welchem die Umgänge nicht sichtbar sind, und durch die auffallende eigentümliche Striemenzeichnung gut unterschieden.

De Syrphidarum (Diptera) speciebus duabus novis e Rossiâ europaeâ.

Auctore

A. Stackelberg.

(Fig. 2 in texto)

[Штакельбергъ, А. О двухъ новыхъ видахъ мухъ сем. Syrphidae. (съ 2 рис. въ текстѣ)].

(Academiae oblatum d. 20 Maji m. 1920).

Liogaster nigricans sp. nov.

Vena transversa subapicali medio subfracta, arcuatim flexa, cum vena longitudinali cubitali angulum rectum formante, colore nigricante, vix olivaceo nitente, in ♂ fronte prominente, epistomate in medio tuberculato, antennarumque articulo ultimo

parvo ab omnibus speciebus palaearcticis generis *Liogaster* facile distinguitur.

♂. Caput nigrum; fronte prominente, circiter trientem latitudinis capitis aut nonnihil minus occupante, glabro, parce punctato, nitido, pilis nigris brevibus disperse induto, foveola longitudinali supra antennas impressa; epistomate infra antennas strigulato, griseo pollinoso, in medio tuberculato, infra oculos

modice descendente, margine oris nonnihil antrorsum producto, nudo; oculorum marginibus anticis pilis brevibus albidis, limbo postico regionis occipitalis pilis nigris indutis; antennis nigris, articulo ultimo rotundato, parvo. Thorax et abdomen nigra, parce punctata, nitida, pilis brevibus griseis induta, pilis in lateribus et apice abdominis nonnihil longioribus; scutello apice marginato. Pedes nigri, simplices, pilis griseis induti. Alae subhyalinae, disco plus minusve infuscato, stigmate fusco; vena transversa subapicali medio subfracta, arcuatim flexa, cum vena longitudinali cubitali angulum rectum formante; squamis sordide albidis, halteribus fuscis. Long. corp. 5,5 mm., long. alae 5 mm.

Hab.: Rossia centralis: Gremjatshca, distr. Dancovensis, prov. Rjasanensis, 6. VI. 908, ♂ (A. Semenov-Tian-Shansky leg.) Rossia meridionalis: Tauria, prope Sympheropolin 23,28. VI. 99 ♂ et ♀ (Bazhenov leg.); Belbek, prope Sevastopolin 18. V. 97 ♂ (N. Kuznetzov leg.).

♀. ♂ similis, sed fronte nonnihil latiori, ad latera levissime transversim subsulcato, epistomate non tuberculato, apice reflexo abdomineque magis rotundato distincta. A ♀ *Ch. viduatae*, *Ch. macquarti* etc., quibus valde similis, vena transversa subapicali medio subfracta facile distinguitur.

Chrysogaster jaroslavensis sp. nov.

Antennis nigris simulque alis basi flavidis ab omnibus speciebus palaearcticis generis *Chrysogaster* distinguitur.

Caput nigrum, fronte angusta, trianguli aequilateralis instar, nitente, sat ruditer, sed disperse punctata, supra antennas foveolis 2 instructa, quarum altera, immediate supra lunulam supraantennalem, sulcum transversum, circiter trientem latitudinis frontis occupantem formante, altera, a prima valliculo transverso separata, fossulam ovalem longitudinalem praebente; oculis cohaerentibus, spatio ter minore, quam altitudo frontis et circiter aequo longitudinis trianguli ocellaris; epistomate infra antennas excavato, medio tuberculato, margine oris antrorsum producto, parte superiore pube grisescenti, ad ambo latera tuberculi mediani usque ad marginem ulteriorem tuberculi descendente, vestito; genis antice usque ad librationem marginis ulterioris tuberculi mediani ascendentibus, griseis pilisque concoloribus indutis, infra oculos nigris, nitentibus; oculorum limbo postico nigro, parte

superiori griseo pollinoso; occipite nigro: capite pilis albidis, vertice nigris intermixtis, tecto; antennis nigris, brevibus, articulo ultimo transverso, seta basi nonnihil incrassata. Thorax modice punctatus, aeneo-micans, scutello in parte ulteriore impressione transverso, apice marginato; thorace pilis griseis, in pleuris dilutioribus longioribusque tecto. Abdomen nigrum, medio tergitorum 2, 3 et 4 opacum; tergito primo, tergitorum 2 — 4 marginibus posticis, tergito 5-to toto, limbo laterali abdominis sicut et ventre toto aeneo-micantibus; abdomine pilis superne brevibus incumbentibus nigris, inferne lateribus apiceque longioribus erectis griseis tecte. Pedes nigri simplices, aeneo-nitentes, pilis albidis tecti; coxis griseo-pollinosis. Alae hyalinae, flavidae, unicolores, basi usque ad apicem cellulae discoidalis venis flavidis, ulterius brunneis instructae; stigmate luteo; vena transversa subapicali ultra (supra) medium arcuatim flexa, cum vena longitudinali cubitali angulum rectum formante; squamis albidis, halteribus sordide albidis, capitulo obscuriore.

♀. Similis ♂, sed statura minus elongata oculisque distantibus distincta. Fronte lata, ad latera quadri-sex-sulcata, ruditer, sed parce punctata; epistomate infra antennas excavato, apice valde reflexo. Abdomen rotundatum, aenescenti-nigrum, totum pilis albide-flavis vestitum, disco subopacum, tergito 4-to margine postice mediorsum leniter elevato, deorsum recurvato, tecti instar tergitum 5 subdevexo. Reliqua, ut in mare. Long. corp. 7 mm., long. alae 6 mm.

Rossia centralis: Berdi̇̂zyno, gubernium et districtus Jaroslavensis 22, 26, 27, 28. V. 1908 in floribus *Barbareae* 3 ♂, 6 ♀ (leg. A. Zhuravsky); in eodem loco 2, 7, 13. VI. 908 I ♂, 3 ♀ (leg. A. Jacovlev).

Die erste echte Hyalinia (Gastropoda Pulmonata) aus Transcaspien.

Von

W. A. Lindholm.

[Линдгольмъ, В. А. Первый видъ настоящей Hyalinia (Gastropoda Pulmonata) изъ Закаспійской области].

(Der Academie vorgelegt am 20 Mai 1920).

Hyalinia (Retinella) emigrata n. sp.

Testa subanguste sed profunde et pervie umbilicata, depresso convexiuscula, solidula, subpellucens, striata, supra ruditer dense spiraliter lineata, saturate rufocornea, nitida, basi albescente cornea, laevis, forte nitens. Spira parum elevata, apice minuto, obtusulo. Umbilicus subangustus, pervius, pone aperturam vix dilatatus.

Anfractus 6 convexi, lente accrescentes, sutura distincte impressa discreti, ultimus rotundatus, utrinque convexus, penultimo non duplo latior. Apertura paullo depresse circulari-lunaris, peristomate acuto.

Alt. 9 mm., diam. major 17 mm., diam. minor 14,5 mm.; Lat. umbilici 2,5 mm.

Habitat: Transcaspia, As'chabad.

Diese neue *Retinella* wurde im April 1914 von meinem Freunde Louis Lantz in As'chabad in der Gärtnerei „Révillon" in je einem erwachsenen und jungen Stücke lebend gesammelt (coll. m.). Hinsichtlich dieses Vorkommens kann es fraglich erscheinen, ob diese Schnecke, deren Gattungsgenossen meist an den Wald gebunden sind, ursprünglich einheimisch in As'chabad ist, da es nicht ausgeschlossen ist, dass sie aus Nord-

Persien oder dem Kaukasus mit Pflanzen eingeschleppt worden ist. Als östlichster Vertreter der Retinellen war bisher die von Siaret bei Schirwan in Chorassan beschriebene *Hy. (Retinella) persica* Brrg. bekannt, mit welcher die neue Species in den Dimensionen am besten stimmt, doch unterscheidet sie sich von *Hy. persica* durch die deutliche, fast grobe Spiralstreifung. Diese rauhe Sculptur hat sie gemeinsam mit *Hy.* (*Retinella*) *semisculpta* Mouss. aus N.-W. Persien und *Hy. mingrelica* Mouss. aus dem westlichen Transkaukasien, doch trennt sie von der ersteren die bedeutendere Grösse und das gedrücktere Gehäuse, von der letzteren die tiefere Naht und die langsamer anwachsenden gerundeteren Umgänge.

Матеріалы къ познанію фауны моллюсковъ Кавказа.

О. В. Розенъ.

[Rosen, O. V. Contributions à la connaissance de la malacofaune du Caucase].

(Представлено Академіи 18 Января 1917 года).

I. Къ фаунѣ моллюсковъ долины р. Ріона.

Отъ А. С. Собріевскаго я получилъ маленькую коллекцію раковинъ, собранныхъ имъ въ выкидкахъ Ріона у Поти и около устья маленькой болотистой рѣчёнки къ сѣверу отъ Кобулетъ, въ которой оказались нѣкоторые для Закавказскаго края новые виды.

1. **Helix (Fruticocampylaea) aristata** Krynicki **f. sobrievskii** nov.

Differt a typo testa plus aut minus verruculis punctiformibus ornata. Testa depresso-globosa, infundibuliforme mediocriter umbilicata, probabiliter rufa, albounicingulata. Anfr. $6\frac{1}{2}$, modice convexi, lente crescentes, sutura impressa disjuncti, ruguloso striati, praecipue prope suturam, lineis obsoletissimis, brevibus, spiralibus et verruculis punctiformibus, praecipue in anfractu ultimo distinctis, muniti, anfractu ultimo antice deflexo; apertura obliqua, lunato-ovalis, peristoma acutum, albolabiatum, marginibus approximatis, callo albo junctis, infero et columellari expansis. Diam. 15 mm., alt. 11 mm., apert. alt. 9 mm., lat. 8 mm.

Эта новая форма найдена А. С. Собріевскимъ къ сожалѣнію только въ одномъ сильно вывѣтрившемся экземплярѣ съ выломаннымъ бокомъ, и я рѣшился описать ее въ виду крайне оригинальной скульптуры раковины, а именно точкообразныхъ бугорковъ, покрывающихъ особенно послѣдній оборотъ на разстояніи отъ $\frac{1}{2}$ до 1 мм. другъ отъ друга.

2. **Buliminus (Ena) sobrievskii** nova sp.

Testa parva, subfusiformis, gracilis, rimata, rufa, obsolete striatula, nitida; anfractus $8\frac{1}{2}$ lente crescentes, convexiusculi,

sutura impressa, vix obliqua, disjuncti; apertura verticalis, marginibus expansiusculis, externo superne curvato, columellari reflexo. Alt. 9 mm., lat. 3 mm., apert. alt. 2 mm., lat. $1^1/_2$ mm.

Найденъ тоже только въ одномъ экземплярѣ, довольно хорошо сохранившемся. Подходитъ ближе всего къ *B. subulatus* Rssm. изъ Крыма, но различается отъ него веретено-образною раковиною, одноцвѣтною буроватою окраскою и расширенною оторочкою.

3. **Buliminus (Brephulus) tournefortianus** Fér.

Этотъ малоазіатскій видъ впервые найденъ на Кавказѣ.

4. **Buliminus (Brephulus) zebra** Oliv.

Измѣнчивость этого вида лучше всего видна изъ нижеслѣдующей таблицы размѣровъ (высота и діаметръ въ миллиметрахъ) и числа оборотовъ всѣхъ 17 найденныхъ экземпляровъ:

Высота.	Діаметръ.	Число оборотовъ.
$18^1/_2$	4	$12^1/_2$
15	4	$11^1/_2$
$14^1/_4$	4	11
14	4	11
$13^3/_4$	4	11
$13^3/_4$	4	$10^1/_2$
$13^1/_2$	$3^3/_4$	11
$13^1/_2$	$3^3/_4$	11
13	4	11
13	4	10
$12^3/_4$	4	10
12	4	10
12	$3^3/_4$	10
10	$3^1/_2$	10
10	$3^1/_4$	$10^1/_2$
$9^1/_2$	$3^1/_4$	$9^1/_2$
$9^1/_2$	$3^1/_4$	$8^1/_2$

Половина найденныхъ экземпляровъ имѣетъ спиральныя линіи, иногда довольно глубокія, что не наблюдалось никѣмъ изъ авторовъ, описавшихъ рядъ разновидностей этого вида, но тѣмъ не менѣе я не нахожу возможнымъ дать кавказской формѣ особое названіе, такъ какъ изъ 17 раковинъ только 2 оказа-

лись одинаковыхъ размѣровъ, всѣ остальныя различны, а спиральныя линіи имѣются не у всѣхъ экземпляровъ.

А. С. Собріевскій высказалъ въ своемъ письмѣ предположеніе, что выкидки къ сѣверу отъ Кобулетъ выкинуты не болотистою рѣчкою, а моремъ, что отчасти подтвердилось нахожденіемъ въ этихъ выкидкахъ одного экземпляра *Clausilia komarovi* Bttg., снесеннаго, несомнѣнно, рѣкою Кодоръ изъ Цебельды въ Черное море, а затѣмъ выкинутаго тамъ. *Bulimnus tournefortianus* и *B. zebra* найдены въ обоихъ мѣстахъ, при чемъ въ выкидкахъ Ріона оказалось больше *Bul. tournefortianus*, а у Кобулетъ больше *Bul. zebra*.

II. Къ фауне моллюсковъ Терской области.

Вмѣстѣ съ предыдущимъ сборомъ А. А. Собріевскій прислалъ мнѣ также 3 коробки, наполненныхъ мелкими растительными выкидками, собранными на берегу Терека у Моздока. Такъ какъ эти выкидки собраны безъ просѣиванія, нужно удивляться той массѣ мелкихъ раковинъ, которая оказалась въ нихъ. Въ виду весьма слабой степени изслѣдованности въ этомъ отношеніи Терской области, я нахожу не лишнимъ опубликовать списокъ найденныхъ видовъ съ показаніемъ количества каждаго изъ нихъ; въ сборѣ оказались слѣдующіе виды:

1. *Conulus fulvus* Müll. 50 экз.
2. *Vitrea contortula* Kryn. 850 экз.
3. *Hyalinia cellaria* Müll. 4 экз.
4. „ *pura* Alder. 25 экз.
5. „ *petronella* Chr. 53 экз.
6. *Zonitoides nitida* Müll. 136 экз.
7. *Patula ruderata* Stud. 10 экз.
8. „ *pygmaea* Drap. 14 экз.
9. *Vallonia pulchella* Müll. очень много.
10. „ *costata* Müll. 9 экз.
11. *Helix ravergieri* Fér. 42 экз.
12. „ *aristata* Kryn. 7 экз.
13. „ *circassica* Chr. 6 экз.
14. „ *globula* Kryn. 1 экз.
15. „ *fruticum* Müll. 49 экз.
16. „ *narzanensis* Kryn. 26 экз.
17. „ *derbentina* Kryn. 43 экз.

18. *Buliminus obscurus* Müll. 1 экз.
19. „ *tridens* Müll. 120 экз.
20. „ „ Müll. var. *terkensis* Ret. 3 экз.
21. *Orcula dolioluni* Brug. 124 экз.
22. *Pupa cylindracea* Da Costa. 1 экз.
23. „ *edentula* Drap. var. *gredleri* Cls. 1 экз.
24. „ *muscorum* Müll. f. *elongata* Cls. 35 экз.
25. „ *minutissima* Hartm. 24 экз.
26. „ *sieversi* Bttg. 320 экз.
27. *Clausilia somchetica* Pf. 250 экз.
28. „ *fovicollis* Parr. 17 экз.
29. *Cionella lubrica* Müll. 405 экз.
30. *Caecilianella acicula* Müll. 182 экз.
31. *Succinea pfeifferi* Rssm. 62 экз.
32. *Carychium minimum* Müll. 49 экз.
33. *Limnaea stagnalis* L. 1 экз. карликовая форма.
34. „ *truncatula* Müll. 22 экз.
35. *Aplexa hypnorum* L. 1 экз.
36. *Planorbis marginatus* Drap. 72 экз.
37. „ *rotundatus* Poir. 19 экз.
38. „ *albus* Müll. 6 экз.
39. *Segmentina nitida* Müll. 56 экз.
40. *Cyclostoma costulatum* L. 19 экз.

Итого въ трехъ коробкахъ 3115 экземпляровъ, не считая многочисленныхъ *Vallonia pulchella* Müll. Въ моемъ спискѣ моллюсковъ Сѣвернаго Кавказа для Терской области я привелъ 64 вида; настоящій списокъ къ этому добавляетъ еще 15 формъ, такъ что всего изъ Терской области теперь извѣстно 79 видовъ и разновидностей. Полное отсутствіе въ выкидкахъ видовъ, водящихся въ верховьяхъ Терека доказываетъ, что всѣ эти раковины снесены съ горъ притоками, впадающими въ Терекъ выше Моздока. Да иначе и не можетъ быть, такъ какъ раковины, попадающія въ Терекъ выше Дарьяльскаго ущелья, не могутъ уцѣлѣть въ этой бурной рѣкѣ. Кромѣ названныхъ видовъ посылка содержала еще:

41. *Helix stauropolitana* A. Schm. 14 экз.
42. „ *vindobonensis* Fér. 18 экз.,

собранныхъ въ садахъ Моздока.

Materials for the systematics and the morphology of the Rodents.

I. Some remarks on fossil Lemmings and Voles from Southern Siberia.

B. S. Vinogradov.

[Виноградовъ, Б. С. Матеріалы по систематикѣ и морфологіи грызуновъ. 1. Замѣтки объ ископаемыхъ лемммингахъ и полевкахъ Южной Сибири].

(Presented to the Academy January 25-th 1922).

Some caves of certain districts of the Altai and Sayan systems yield a rich material for the study of the pleistocene mammalian fauna of Southern Siberia. The most important studies of such material from these caves have been made by F. Brandt [1]) and J. Tschersky [2]). Both authors have, however, paid more attention to the larger mammals and thus the smaller ones are still awaiting a more detailed study. I am therefore much indebted to prof. A. A. Borissiak for the permission to examine some fossil Rodents from the caves of the Tsharysh and Khankara rivers (tributaries of the river Obi, N.-W. Altai), kept in the collections of Minnig College (Gorny Institut) at Petersburg. I also studied some fossils from the cave of Nishneudinsk (Eastern Sayan, 90

1) Brandt. Neue Untersuch. über die in d. Altaischen Höhlen aufgefund. Saügethierreste. Bull. de l'Acad. de Science. Petérsb. T. XV, p. 147—252.

2) Черскій. Извѣстія Вост.-Сиб. Отд. Геогр. О-ва [Bull. of E. Siber. Sect. of Russ. Geogr. Soc.]. T. XV, № 1—2.

Tschersky. Beschr. d. Samml. posttert. Säug. Mém. Ac. Sc. Petersb. VII Sér., t. XL, № 1.

kil. N.-W. from Irkutsk collected and described by Tscherskv (loc. cit.) and belonging to the collections of the Zoological Museum of the Russian Academy of Sciences. To the Director of the last named institution, prof. A. A. Bialla, and to prof. P. P. Sushkin, Keeper of the Section of ornithology, I beg to express here my sincerest thanks for many valuable advices which they gave me during my work.

The fauna of the Altai caves belongs, according to Tscherskv, to the interglacial period of the post-pliocene (middle pleistocene of Dawkins). After the same author the fauna of the Nishneudinsk caves belongs to the upper part of the post-pliocene (modern pleistocene of Dawkins) (loc. cit., p. 30). More detailed data concerning the stratigraphical relations of bone-bearing layers are unfortunately wanting.

1. **Dicrostonyx torquatus altaicus** subsp. nov. (foss.).

Specimens examined: (coll. of High Mining School. N: 248/II. A.) Seven left halves and five right halves of mandibles (with incisors and some specimens with molar teeth); alveolar part of maxilla (with upper molars).

Type locality (of subspecies): Caverns of Tsharysch and Khankara rivers, N.-W. Altai, 180 kilom. from Biysk.

Diagnosis (of subsp.): Differs from *Dicr. torquatus torquatus* by the first lower molar having eight closed triangles (instead of seven).

Remarks: Remains of at least seven specimens (see above) were found. Short lower incisor, the root of which is lying entirely on the lingual side of the molar teeth betray a representative of *Lemmi*: highly typical outlines of the enamel patterns furnished with accessorial little loops on the anterior end of the second and third lower molars and on the posterior end of the first and second upper molars enable us to recognise with certainly a representative of the genus *Dicrostonyx*. The unsatisfactory conditions of the material does not allow a full comparison with the recent *D. torquatus*. But the presence of an additional triangle which appears on the labial side of the first enamel loop giving in all 8 (instead of 7) triangles, does not allow to consider the recent *D. torquatus* and the fossil south-siberian specimens as quite identical. Theese characters seem not however to be quite

constant both in the recent and in the fossil specimens. I consider therefore theese differences as of subspecific value.

Measurements (in mm.) Zygomatic breath 20±; mandible 19, 7: 19, 2; 22; mandibular tooth-row 7, 1: 7, 5: 7, 9: 7, 6.

2. **Myopus brandti** (Tschersky) (foss.).

Myodes brandti Tschersky. Извѣстія Вост.-Сиб. Отд. Геогр. О-ва [Bull. of E. Siber. Sect. of Russ. Geogr. Soc.]. v X, № 1—2. 1879, p. 22.

Lemmus obensis Tschersky (non Brants). Tschersky. Beschr. d. Samml. posttert. Säug. Mém. Ac. St.-Petersb. VII. Sér. t. XL, № 1.

Specimens examined: (coll. of the Zoolog. Mus. Russ. Acad. of Sc. № 1731)—Rostral and palatal part of the skull with left series of molar teeth; a piece of the skin with left forefoot; the right forefoot (covered with skin)[1].

Type locality: The cavern of Nishneudinsk, E. Sayan (90 kilom. N.-W. from Irkutsk).

Diagnosis: The tip of the nail of the thumb is truncated without any incisure as in *Myopus schisticolor* Lilj. The salient angles of the lingual side of the upper molars are sharp and not truncated as in other representatives of *Myopus* (and *Lemmus*). The crown of the first upper molar is narrower than the crown of last molar.

Remarks: This lemming was described by Tschersky as *Myodes brandti* (1879, loc. cit.), but in a latter work (1891, loc. cit.) he considered it as synonimous with *Lemmus obensis* Brants. I examined two of the four original specimens of Tschersky. Some soft parts were also preserved in the frozen ground of Nishneudinsk cavern, therefore I could prepare the skeleton of the manus with its bones in situ; the relations of the length of metacarpals and phalanges proved to be highly characteristical for *Myopus* (see G. Miller, Cat. of. Mamm. of West. Eur. Lond. 1912). This species is neither recent *M. saianicus* Hint.[2] nor also recent *M. morulus* Hollist. from. Altai[3]. The following characters allow to distinguish these species:

1) The soft parts were found in the frozen ground of the cavern.

2) M. Hinton. On a new species of *Myopus* from Centr. Asia. Ann. and Mag. of Nat. Hist., 8-th ser., vol. 13, № 75. 1914.

3) N. Hollister. Mamm. from the Highlands of Siberia. Smiths. Misc. Col., vol. 60. № 14. 1912.

Myopus saianicus Hint.

1. The cheek-teeth are noticeably larger and broader than those in *M. shisticolor* but they agree exactly in form.
2. The rostrum is longer than in *M. shisticolor*.
3. The posterior edge of the palate is gently convex medially, instead of being furnished with a small median spinous process.

Myopus brandti (Tschersky).

1. The cheek teeth are essentially of the same measurements as in *M. shisticolor* except of the first upper molar, which is a little narrower; sharp salient angles on the lingual side.
2. The rostrum is of the same length as in *M. schisticolor*.
3. The posterior edge of the palate is furnished with a smal median spinous process (as in *M. schisticolor*).

Myopus morulus Hollist.

1. Upper and lower cheek-teeth compressed laterally.
2. The enamel loops more round and the teeth are slightly smaller than in *M. schisticolor*.
3. Incisors weaker than in *M. schisticolor*.

Myopus brandti (Tschersky).

1. Upper and lower cheek-teeth not compressed.
2. The roundness of enamel loops is as in *Myopus schisticolor;* only first upper molar is slightly smaller.
3. Insisors more robust than in *M. schisticolor*.

Myopus brandti differs also from *M. thayeri* All., *M. schisticolor* Lilj. and *M. middendorfi* sp. nov. (in litteris) especially by the form of the nail of its thumb.

Measurements (in mm.): length of nasals 7,0; diastema 7,4; maxillary tooth-row (alveolar) 7,4; mandibular tooth-row 7.

3. **Lagurus luteus** Eversm. (foss.).

Specimens examined: rostral and palatal part of the skull; rostral and palatal part with zygomatic process of maxilla and frontal bone; alveolar part of maxilla with 1-t and 2-d upper molars; left half of mandible with lower molars. (Coll. of High Mining School № 248/II B. The caverns of Tsharysch and Khankara rivers, N.-W. Altai).

Remarks. The remains of this large *Lagurus* are well recognizable by the outlines of its posterior lower molar furnished with closed triangles and by the presence of characteristic accessorial salient angles between the 2-d and 3-d inner salient angles of anterior upper molar, and between the 1-t and 2-d — of middle upper molar. This species differs from the other large *Lagurus* — *L. przewalskii* Büchn. by many characters of which the following may be recognized on my fragmentary material:

Lagurus luteus Eversm.	*Lagurus przewalskii* Büchn.
1. Lateral pits of the bony palate are shallaw, the space between them does not form a well marked median crest.	1. Lateral pits of the bony palate deep with a well marked median crest between them.
2. Two longitudinal grooves on the palate are well marked, each with a distinct foramen posteriorly.	2. Longitudinal grooves of the palate and the foramina at their posterior end not so distinct.
3. Nasal bones without a distinct constriction at the middle of their length.	3. Nasal bones with a distinct constriction at the middle of their length.
4. Alveolar process of mandible indistinct.	5. Alveolar process of mandible distinct.

4. **Lagurus lagurus** (Pall.) (foss.).

Specimens examined: anterior part of the skull (rostrum without nasal bones, zygomatic process of maxilla, alveolar part of maxilla, palatinum and 1 m of left side) — two specimens; alveolar part of maxilla with palatinum and 1 m of left side) — Caverns of Tsharysch and Khankara rivers, N.-W. Altai. (Coll. of High Min. Sch. № 248/I).

Remarks: All cranial and dental characters agree absolutely with the recent *Lagurus lagurus.*

Measurements (in mm.): interorbital constriction 3,2; zygomatic breadth 15 ±; diastema 7,9; upper molar series 6.3.

5. **Ellobius** sp. aff. **talpinus** (Pall.) (foss.).

Specimen examined: Rostral part of the skull with upper cheek-teeth; right half of mandible with lower molars. (Caverns of

Tscharysch and Khankara rivers, N.-W. Altai (Coll. of High Min. School. № 248 II).

Remarks: A most attentive study of these remains of *Ellobius* did not give me any essential characters for distinguishing them from the recent *E. talpinus*. The unsatisfactory conditions of my fossil material and our incomplete knowlege of the cranial characters of the asiatic species of *Ellobius* do not however, allow to affirm positively that it might not be another little known or a new species. From *E. kastschenkoi* Thom. which was described from a near locality (Lokoti, distr. of Zmeinogorsk) my specimen differs by the absence of the peculiar structure of the last upper molar attributed to this species (see Thomas. On the mamm. fr. Centr. Asia. Ann. & Mag. Nat. Hist. ser. 8, 1912).

Measurements (in mm.) interorbital constriction — 5.6; zygomatic breadth (reconstructed) — (122); length of nasals — 7.2; diastema — 10.2; upper molar series — 6.6; lower molar series — 7.2; mandible — 20.

6. **Microtus (Stenocranius)** sp. aff. **slowzovi** Pol. (foss.).

Specimens examined: rostrum with nasalia, alveolar part of maxilla, palatinum, anterior part of frontals; rostrum without nasals, alveolar part of maxilla, palatinum.

Remarks: The characteristic narrow interorbital constriction (see measurements) and the pecularities of the posterior part of palate allow to recognize in this specimen a representative of this subgenus, but my studies of the cranial characters of all recent species of *Stenocranius* have not yet furnished me with any clue as to constant and important characters for distinguishing these species.

Measurements (in mm.) diastema — 7,0; 7,7; upper molar series — 5,3; 5.8; interorbital constriction — 2.7.

General remarks.

The presumable occurence of the recent *Lemmus obensis* Br. in the Sayan Mts (fide Mr. O. Thomas) is shown by Mr. Hinton (loc. cit.) to have been based on a specimen of *Myopus sayanicus* Hint. The occurence of the fossil *L. obensis* in the Nishneudinsk cavern was based on the misinterpretation by Tschersky

of another species of *Myopus* (see above). Therefore we have no evidence of the occurence of *Lemmus*, living or fossil, in the mountain-ranges of Southern Siberia, althought its occurence there seems to me not quite impossible, at least for the glacial time. The presence of a fossil representative of *Myopus* gives no indication of a migration of the fauna of the tundra because many representatives of this genus are forest-dwellers. The remains of fossil *Dicrostonyx* have not yet been found in the pleistocene of Siberia, with the exception of the most northeren parts of this country (see Tschersky, loc. cit.). The discovery of this typical inhabitant of tundra in the cavern-deposits of Southern Siberia may therefore be of some importance.

The recent *Lagurus luteus* Eversm. is spread in the eremian part of the Kirghiz steppes and Turkestan as far west as the eastern shore of the Caspian sea; it also has been found in Dzungaria (O. Thomas, loc. cit.); in the collections of the Zoological Museum of the Russ. Academy there is also a specimen from N. W. Mongolia (Kobdo). This species may therefore be considered as a typical desert form with an accordingly typical eremian colour. No specimens of *L. luteus* or other desert forms were found in the recent fauna of the N. W. Altai, though there are large collections of Rodents from the plains in the nearest neighbourhood of Tsharysh (Lokoti, distr. Zmeinogorsk) in the Zoological Museum. This fact may indicate that an invasion of central asiatic eremian forms took place in some epochs of the pleistocene. The remains of *Lagurus lagurus*, *Ellobius* sp. aff. *talpinus* and perhaps of *Stenocranius* (*S. slowzovi* Polj.?) belong to the steppe-fauna which is represented now in the nearest neighborhood of the named caverns.

The most important question which arises from the study of these fossils is that of the chronological relations of the occurence of *Dicrostonyx* and *Lagurus luteus*. I am rather inclined to suppose, that they were synchronical as the state of preservation of the remains (colour of bones, hardness etc.) is quite the same. This supposition, which may seem paradoxal is well confirmed by the explorations of prof. P. P. Suschkin in the Russ. Altai; he has found in many places, that the territory, cleared of ice, is occupied by an eremian landscape, with a local development of the tundra facies depending on local conditions of draining of the soil; a very queer and intimate mixture of tundra

and desert facies are thus produced, and as a result a mixture of the faunas also, the desert-, steppe- and tundra-elements existing contemporaneously, in the nearest vicinity and on the same levels. This observation is of great importance for explanation of an analogenus mixture of the arctic and steppe-faunas, recorded from the pleistocene of Europe (see Nehring, Ueber Tundren und Steppen, Berl. 1890, p. 161).

Дрозды (Turdinae) путешествій Миддендорфа, Радде, Шренка и Маака.

† **В. Бianки.**

[† Bianchi, V. Les grives (Turdinae) des voyages de Middendorff, Radde, Schrenck et Maack].

(Представлено Академіи 10 января 1918 г.).

Упоминаемые въ заглавіи статьи знаменитые путешественники, изъ которыхъ первые трое обрабатывали свой орнитологическій матеріалъ сами, опредѣляли птицъ, какъ извѣстно, далеко не точно. Въ частности это касается и дроздовъ. Въ связи съ предпринятой мной ревизіей палеарктическихъ и китайско-гималайскихъ видовъ этой группы мнѣ пришлось пересмотрѣть весь матеріалъ по ней въ Музеѣ Академіи Наукъ, такъ что я могу въ настоящій моментъ провѣрить опредѣленія, поскольку это позволяютъ оставшіеся еще въ нашемъ Музеѣ экземпляры. Значительная часть послѣднихъ была въ свое время пущена въ обмѣнъ, частью еще до обработки, предпринятой изслѣдователями, какъ на это жалуется Радде.

Здѣсь я остановлюсь только на фактическихъ данныхъ и не буду касаться систематическихъ соображеній авторовъ, нерѣдко не выдерживавшихъ критики уже во время опубликованія ихъ трудовъ, а нынѣ уже и совсемъ устарѣвшихъ. Въ общей сложности данные этихъ путешественниковъ относятся къ десяти видамъ.

Oreocichla varia (Pall.) 1811.

Turdus (Oreocichla) varius Pallas. — Radde. Reis. Süd. von Ost-Sibirien, II, pp. 231—233 (1863).

♂ adlt., 23. IV. 1856. Кулусутаевскъ (на Тарай-норѣ).

♀ adlt., 5. V. 1856. Кулусутаевскъ.

Третьяго упоминаемаго Радде экземпляра (♂ 22. IV. 1856) нѣтъ в коллекціи.

Всѣ три экземпляра были добыты во время пролета въ пограничномъ посту Кулусутаевскѣ у озера Тарай-норъ, гдѣ они держались въ огородахъ. Первая птица наблюдалась 22. IV, вторая 23. IV и третья 4. V, при чем на этикеткѣ дата 4. V исправлена на 5. V.

Cichloselys sibiricus (Pall.) 1776.

Turdus sibiricus Pall.—Radde, loc. cit., p. 233 (1863).
Turdus aurorens Pall.—Маакъ, Пут. по дол. р. Уссури, I, ест.-истор., с. 163 (1859).

Радде добылъ одинъ экземпляръ, котораго нѣтъ въ коллекціи; Маакъ ссылается на Максимовича, но самъ экземпляровъ не добывалъ. Темъ не менѣе сомнѣваться въ опредѣленіи этого вида не приходится.

Радде наблюдалъ его дважды у Тарай-нора: ♂ adlt. 8. V. 1856 и ♀ juv. 9. V. 1856; послѣдняя была добыта; она держалась вмѣстѣ съ *T. obscurus* въ огородахъ Кулусутаевска.

Маакъ говоритъ, что лѣтомъ на Уссури этотъ видъ ему не попадался, но что Максимовичъ стрѣлялъ его (очевидно на пролетѣ) 15. IV. 1860 у станицы Буссе.

Turdus pilaris Linn. 1758.

Turdus pilaris L.—Маакъ, Пут. на Амуръ, ест.-истор., с. 129 (1859).
Turdus pilaris L.—Маакъ, Вилюйскі, окр., II, сс. 156—157 (1886).
♂ adlt., 30. IV. 1854, Лунха, лѣвый притокъ Лены къ югу отъ впаденія въ нее Вилюя.
♂ adlt., 4. V. 1854, Лунха.
♂ adlt., 6. V. 1854, Лунха.
♂ adlt., 9. V. 1854, Лунха.
♀ adlt., 9. V. 1854, Лунха.
♀ adlt., 1. VI. 1854, Лунха.

Въ бассейнѣ Вилюя одинъ изъ самыхъ обыкновенныхъ видовъ. Маакъ говоритъ, что на Лунхѣ онъ появился 2. V, но онъ самъ добылъ экземпляръ 30. IV. Въ самкѣ, добытой 16. IV было найдено уже вполнѣ развитое яйцо. Въ первомъ найденномъ гнездѣ, свитомъ на землѣ (что указываетъ скорѣе на *T. iliacus!*), на поросшемъ ивнякомъ островѣ, 24. V было шесть мало насиженныхъ яицъ. Въ концѣ VIII на Хаинѣ, лѣвомъ притокѣ Мархи, лѣвого притока Вилюя (circa $64^1/_2$–$66^1/_2$ сѣв. шир.) наблюдались большія стаи, летавшія на югъ.

Turdus musicus Linn. 1766 (non 1758).

Turdus musicus L.—Radde, loc. cit., p. 234.
Turdus musicus L.—Маакъ, Пут. на Амуръ, ест.-истор., с. 128.

Экземпляровъ ни тотъ ни другой путешественникъ не добывали. Радде говоритъ, что онъ видѣлъ 3. X. 1855 птицу этого вида въ клѣткѣ въ Иркутскѣ, гдѣ онъ цѣнится любителями больше, чемъ *T. obscurus*. По Мааку подъ Иркутскомъ *T. musicus* гнѣздится, но рѣдокъ.

Несмотря на отсутствіе экземпляровъ, сомнѣваться въ вѣрности показаній Радде и Маака нельзя. Въ нашемъ Музеѣ хранятся 2 hornot., добытыя 16. IX. 1847 др-омъ Штубендорфомъ у деревни Усть-Янки (Анды) на Бирюсинскихъ золотыхъ пріискахъ, а Чекановскій доставилъ въ Музей ♀ juv., добытую 3. VIII. 1873 у села Падунъ на р. Ангарѣ, и ♂ adlt., убитаго у дер. Подволочной на верхнемъ теченіи р. Нижней Тунгузки (къ сѣверо-востоку отъ Киренска).

Миддендорфъ приводитъ этотъ видъ ошибочно, какъ увидимъ ниже, для Станового хребта, неправильно опредѣливъ птенцовъ *T. obscurus* за *T. musicus*.

Turdus iliacus Linn. 1766.

Turdus iliacus L.—Middendorff, Reis. Nord-und Ost-Sibirien, II, II, p. 169 (1853).
Turdus iliacus L.—Radde, loc. cit., p. 234.
♀ hornot., 3. XI. 1855, Култукъ (въ трудѣ Радде помѣченъ 2. XI. 1851!).
Turdus iliacus L.—Маакъ, Пут. на Амуръ, ест.-истор., с. 128.
Turdus iliacus L.—Маакъ, Вилюйскъ. окр., II, с. 156.
♂ adlt., 2. V. 1854, Лунха.
♂ adlt., 9. V. 1854, Лунха.
♂ adlt., 9. V. 1854, Лунха.
♂ adlt., 15. V. 1854, Лунха.
♀ adlt., 16. V. 1854, Лунха.
adlt., 21. IX. 1854, Вилой.

Миддендорфъ говоритъ, что онъ добылъ лишь одинъ экземпляръ въ окрестностяхъ Иркутска; этого экземпляра нѣтъ уже въ Музеѣ. Экземпляръ Радде, добытый 3. XI. 1855 въ долинѣ Култука, у юго-западнаго угла Байкальскаго озера, сохранился; второй индивидъ онъ наблюдалъ тамъ же 21. XI. „1851“ (вернѣе 1855).

По Мааку видъ появился въ 1854 г. на Уссури, какъ ему сообщили якуты, 25. IV, а 30. IV онъ самъ впервые; 4. V птицы стали разбиваться на пары и пѣть; 22. V было найдено первое гнѣздо съ 7 довольно сильно насиженными яйцами. На Хапигѣ (65½°) наблюдались большія стаи, тянувшія на югъ.

Въ Музеѣ хранится ♂ adlt., добытый д-ромъ Штубендорфомъ 11. V. 1850 на Бирюсинскомъ приискѣ, и рядъ экземпляровъ, доставленныхъ экспедиціей И. Д. Черскаго изъ подъ Верхнеколымска и Нижнеколымска — крайнихъ, пока извѣстныхъ сѣверо-восточныхъ форпостовъ вида. *T. iliacus* зимуетъ нормально не далѣе къ востоку, чѣмъ Лобъ-норъ; изъ Китая онъ неизвѣстенъ, для сѣверо-западныхъ Гималаевъ сомнителенъ, такъ что съ колымскихъ гнѣздовій птицы направляются для зимовки не на югъ, а на юго-западъ; а это въ свою очередь, указываетъ, что распространеніе до бассейна Колымы послѣдовало сравнительно въ недавнее время.

Turdus dubius Bechst., 1795.

Turdus fuscatus Pall. — Middendorff, loc. cit., p. 172.
Turdus ruficollis Pall. (partim). — Middendorff, loc. cit., pp. 170—171.
Turdus fuscatus Pall. (partim). — Radde, loc. cit., pp. 236—240.
♀ hornot., 5. IX. 1857, Хинганъ (т. е. Малый Хинганъ или Буреинскій хребетъ).
♀ adlt., 23. IV. 1858, Хинганъ.
Turdus fuscatus Pall. — Schrenck, Reis. Amur-Lande, I, 1, pp. 354—355 (1860).
♀ hornot., 11. IX 1854, свѣтлый хвойный лѣсъ у самаго Николаевска.
♂ hornot., 26. IX. 1854, лѣсъ у сторожевого поста Камуть (? окр. Николаевска).
— hornot., 31. VIII. 1855, Амуръ, кустарникъ у дер. Бельгу (близъ впаденія Горина).
Turdus fuscatus Pall. — Маакъ, Путеш. на Амуръ, ест.-истор., с. 129.
Turdus fuscatus Pall. — Маакъ, Вилюйск. окр. II, сс. 156—157.
Turdus fuscatus Pall. — Маакъ, Путеш. на Усури, I, с. 164.
♂ hornot., 22. VIII. 1854, верхнее теченіе Вилюя.

Какъ видно изъ перечня экземпляровъ, отъ сбора Миддендорфа не осталось въ Музеѣ не одного. Это тѣмъ досаднѣе, что Миддендорфъ плохо разбирался въ молодыхъ этого вида и *T. naumanni*, считавшагося имъ тождественнымъ съ *T. ruficollis*, каковымъ именемъ онъ и называетъ *T. naumanni*. Именно, молодыхъ птицъ послѣ первой осенней линьки *T. naumanni* (онъ

ссылается на Naumann'a, Vög. Deutschl., tab. 358, fig. 2 = mutans ex juv. in hornot., и fig. 3 = hornot.) онъ принималъ за таковыхъ *T. fuscatus*, resp. *T. dubius*. Далѣе, онъ полагалъ, что ♂ hornot. *T. naumanni* (экз., добытый 19. IX и изображенный на tab. XV, fig. 1) получитъ весною свой первый брачный нарядъ, описанный Темминск'омъ подъ именемъ *T. naumanni* (онъ ссылается на Naumann'a, tab. 358. fig. 1 = ♂ adlt.), а впослѣдствіи, линявшіе чешуйчато окрашенныхъ перьевъ низа тѣла и рыжаго цвѣта на перьяхъ верха тѣла, превратится въ стараго самца въ брачномъ нарядѣ *T. ruficollis* (онъ ссылается на Naumann'a, tab. 360. fig. 1 = ♂ adlt. nupt.), иными словами, онъ считалъ, что подъ именемъ *T. naumanni* описали *T. ruficollis* въ первомъ брачномъ нарядѣ. Такимъ образомъ Миддендорфъ, не выяснившій себѣ истинныхъ дифференціальныхъ признаковъ видовъ, смѣшивалъ три вида — *T. dubius*, *T. naumanni* и *T. ruficollis*. — *T. ruficollis* несомнѣнно гнѣздится изрѣдка въ бассейнѣ средняго теченія Енисея и къ сѣверу отъ Саянскаго хребта; на это указываетъ хранящійся въ нашемъ Музеѣ и привезенный Фр. Б. Шмидтомъ экземпляръ Маркелова съ помѣткой „3. V. 1868, въ прилетѣ р. Питъ и Подкаменная Тунгузка", а также засвидѣтельствованное Тугариновымъ[1]) появленіе его осенью, очевидно, съ этихъ сѣверныхъ гнѣздовій подъ Красноярскомъ. Но тутъ Миддендорфъ былъ въ оба пути зимою (I—II. 1843 и I. 1844), а потому навѣрное не могъ его встрѣчать. Итакъ, Миддендорфъ имѣлъ дѣло только съ *T. dubius* и *T. naumanni*. Однако и тутъ разобраться въ его данныхъ вслѣдствіе его лаконичности и недоговоренности вездѣ, гдѣ дѣло касается фактической стороны, не легко. Съ полной увѣренностью можно сказать, что стайки птицъ, встрѣченныя имъ 4. II (очевидно 1843 г.) у селенія Кардинское къ югу отъ Енисейска и группы въ 6—7 особей, изъ коихъ нѣсколько было добыто 9. II у станціи Савина въ 130 верстахъ отъ Енисейска, ниже по рѣкѣ, относились къ *T. dubius*[2]); въ частичной зимовкѣ тутъ такого сѣвернаго вида нѣтъ ничего удивительнаго. На пути изъ Амчинской слободы (выступилъ 11. IV. 1844) черезъ Алданъ (27. IV) и его притокъ

1) Тугариновъ и Бутурлинъ, Зап. Красноярскаго Подотд. Русск. Геогр. Общ., I, III—IV, 1911, p. 9.

2) Тугариновъ и Бутурлинъ напрасно перевели даты Миддендорфа на новый стиль; онъ пользовался старымъ.

Учуръ (15. V) и въ Становомъ хребтѣ (нач. V — нач. VI) онъ встрѣчалъ несомнѣнно оба вида, тянувшими совмѣстно большими стаями на сѣверъ. Съ начала мая на болѣе низкихъ цѣпяхъ западнаго склона Станового хребта *T. dubius* совершенно исчезъ, пролетѣвъ на сѣверъ; остался одинъ *T. naumanni*, приступившій къ гнѣздованію. Мнѣ кажется, что мы можемъ довѣрять этимъ показаніямъ, такъ какъ взрослыхъ птицъ Миддендорфъ врядъ-ли смѣшивалъ, тѣмъ болѣе, что и повадки этихъ двухъ видовъ различны: *T. fuscatus* держится открыто, а *T. naumanni* скрытенъ. Темъ не менѣе, не слѣдуетъ упускать изъ виду, что Радде нашелъ *T. fuscatus* гнѣздящимся, какъ увидимъ ниже, значительно южнѣе — въ Буренинскомъ хребтѣ.

Изъ пяти экземпляровъ, добытыхъ Радде, въ настоящее время осталось два. Въ систематическомъ отношеніи Радде всецѣло раздѣлялъ ошибочные взгляды Миддендорфа, смѣшивая и молодыхъ птицъ *T. dubius* и *T. naumanni*, и считая этого послѣдняго за молодой нарядъ *T. ruficollis*. Разобраться въ его невѣрныхъ систематическихъ соображеніяхъ еще труднѣе, такъ какъ онъ разсматриваетъ весь имѣвшійся въ то время въ нашемъ Музеѣ матеріалъ, но не оговариваетъ, о какомъ именно экземплярѣ идетъ рѣчь. Подобно Naumann'у и Миддендорфу онъ неправильно думалъ, что дрозды окончательно выкрашиваются лишь послѣ повторныхъ линекъ, и, такимъ образомъ, принималъ индивидуальныя варіаціи за возрастныя. Соображенія его поэтому для насъ не интересны, и я перейду къ его мѣстонахожденіямъ. Почти можно быть увѣреннымъ, что *T. ruficollis* онъ не только не встрѣчалъ во время своего путешествія, но и вообще не имѣлъ въ рукахъ; въ противномъ случаѣ онъ, какъ и Миддендорфъ, врядъ-ли могъ смѣшивать его съ *T. naumanni* Слѣдовательно, у него, какъ и у Миддендорфа, рѣчь можетъ идти лишь о *T. dubius* и *T. naumanni*. Путаясь въ молодыхъ, Радде конечно достаточно разбирался во взрослыхъ, а потому нѣтъ основаній не довѣрять его весеннимъ и лѣтнимъ даннымъ. Изъ нихъ слѣдуетъ, что *T. dubius* не гнѣздится, по его словамъ, въ округѣ Байкальскаго озера; и съ этимъ нельзя не согласиться, поскольку дѣло идетъ о низинахъ, такъ какъ на югѣ этотъ видъ гнѣздится, соотвѣтственно своимъ сѣвернымъ гнѣздованіямъ, лишь въ альпійскомъ поясѣ горъ. Точно также врядъ ли можно сомнѣваться въ достовѣрности указанія Радде, что *T. dubius* гнѣздится въ восточномъ Саянѣ, на истокахъ Иркута, именно у

пограничныхъ постовъ Юранскъ и Хангинскъ, у самой границы древесной растительности; 2. VII. Радде видѣлъ тамъ лѣтныхъ молодыхъ. Не подлежатъ сомнѣнію, далѣе, и данныя о весеннемъ пролетѣ: на Тарай-норѣ одиночныя передовыя птицы появились въ 1856 году 15. IV, валовой пролетъ происходилъ съ 2 по 5. V. Въ Буреинскомъ хребтѣ въ 1858 году пролетъ начался съ 24 и 25. III и птицы тянули вмѣстѣ съ *T. naumanni*; съ 7. IV *T. dubius* приступилъ къ размноженію, 17. IV нѣніе было въ полномъ разгарѣ. Тутъ *T. dubius* гнѣздится, слѣдовательно, безъ сомнѣнія, что и подтверждается сохранившимся экземпляромъ самки, добытымъ 23. IV. 1858. Съ нѣкоторой осторожностью не мѣшаетъ отнестись къ указанію, что въ 1856 году пролетъ начался на Тарай-норѣ съ 26. VIII; съ другой стороны, пролетъ въ Буреинском хребтѣ, начавшійся въ 1857 году съ 26. VIII, подтверждается экземпляромъ ♀ hornot, добытымъ 5. IX.

Въ противоположность Миддендорфу и Радде, Шренкъ хорошо отличалъ *T. dubius* и *T. naumanni*. Лично собранные имъ матеріалы, повидимому, всѣ налицо, но упоминаемыхъ имъ экземпляровъ Максимовича и Маака нѣтъ, что впрочемъ въ данномъ случаѣ и неважно. По Шренку, *T. dubius* — одинъ изъ обыкновеннѣйшихъ въ Амурскомъ краѣ дроздовъ, но повидимому, только на пролетѣ; по крайней мѣрѣ изслѣдователь говоритъ только о большихъ пролетныхъ стаяхъ осенью. Первыхъ пролетныхъ, какъ ему казалось, съ сѣвера птицъ онъ встрѣтилъ въ 1854 году 31. VIII у деревни Бельгу, при впаденіи Горина въ Амуръ (экз.). Подъ Николаевскомъ онъ наблюдалъ ихъ въ томъ-же году съ 19. IX по 14. X (экз. 26. IX и 14. X); въ теченіе этого времени дрозды эти неоднократно показывались довольно значительными стаями, держась съ большимъ шумомъ на лиственницахъ опушки лѣса, по берегамъ Амура и его мелкихъ притоковъ Карма, Лича и Пачя; къ концу этого времени оставались лишь отдѣльные особи, а 14. X была убита послѣдняя птица; 13. X Максимовичъ убилъ одиночный индивидъ у Мариинска, а Маакъ добылъ 13. IX экземпляръ въ Буреинскомъ хребтѣ.

Маакъ имѣлъ, очевидно, въ виду этотъ экземпляръ, говоря, что на Амурѣ видъ этотъ вообще рѣдокъ. Въ бассейнѣ Вилюя (экз. ♂ 22. VIII. 54, верхнее теченіе) онъ наблюдалъ этотъ видъ лишь въ періодъ пролета; на притокѣ его Мархѣ птицы

были видны до 12. IX. 1854. На Уссури, по его словамъ, повидимому, не гнѣздятся; весною пролетныхъ стрѣлялъ уже 11. IV. 1850 Максимовичъ у станицы Буссе; потомъ дрозды эти наблюдались большими стаями съ 15. IX (у Уанг-бабоза) и держались до самой поздней осени.

Turdus naumanni Temm. 1820.

Turdus ruficollis Pallas — Middendorff, loc. cit., pp. 170—171.
Turdus fuscatus Pall. (partim.)—Middendorff, loc. cit., p. 172.
—adlt., 25. IV. 1844. Долчаку (одинъ изъ лѣвыхъ 7 притоковъ средней трети теченія Алдана).
Turdus ruficollis Pall. — Radde, loc. cit., pp. 240—243.
♂ adlt., 5. V. 1856. Кулусутаевскъ (на Тарай-норе).
♀ hornot., 15. IX. 1857, Хинъ-ганъ (т. е. Малый Хинганъ или Буреинскій хребетъ).
♂ adlt., 28. III. 1858, Хинъ-ганъ.
♂ adlt., 29. III. 1858, Хинъ-ганъ.
Turdus naumanni Temm.—Schrenck, loc. cit., pp. 353—354.
Turdus ruficollis Pall.—Маакъ, Путешествіе на Амуръ, ест.-истор., с. 128.
Turdus ruficollis Pall.—Маакъ, Вилюйск. окр., II, с. 156.
♂ adlt., 21. V. 1854, Лунха.
♂ adlt., 17. IV. 1855, долина р. Ингоды въ Дауріи.

Какъ видно, изъ экземпляровъ Миддендорфа остался въ Музеѣ одинъ [1]). Наблюденія его всѣ весеннія, когда сомнѣній въ опредѣленіи птицъ, несмотря на невѣрные взгляды изслѣдователя, не могло быть, а кромѣ того *T. naumanni* въ посѣщенной путешественникомъ въ этотъ періодъ мѣстности, вполнѣ нормаленъ, поэтому къ даннымъ его можно отнестись съ довѣріемъ. Первыя птицы стали попадаться ему у Амчинской слободы около половины IV въ предгоріяхъ стаями, обыкновенно совмѣстно съ *T. dubius*. На рѣкѣ Долчаку былъ добытъ неупоминаемый по обыкновенію авторомъ, приведенный выше экземпляръ 25. IV. Въ концѣ IV восточнѣе и приблизительно подъ 60° сѣв. шир. въ Становомъ хребтѣ то и дѣло наблюдались

1) Въ нашемъ Музеѣ хранится еще экземпляръ *T. naumanni* безъ оригинальной этикетки, но съ писанной въ Музеѣ: „Siberia 1843—1848. A. Middendorff". Это осенній экземпляръ навѣрное не сбора Миддендорфа, который не привозилъ дроздовъ въ осеннемъ нарядѣ; вѣроятнѣе всего, что онъ доставленъ докторомъ Штубендорфомъ съ Бирюсинскаго пріиска.

большія пролетныя стаи[1]). Въ началѣ мая на низкихъ цѣпяхъ западнаго склона Станового хребта птицы готовились къ размноженію.

Радде добылъ всего 18 экземпляровъ этого дрозда; изъ нихъ остались въ Музеѣ четыре, и съ Тарай-нора, и съ Буреинскаго хребта; съ послѣдняго, между прочимъ, осенняя молодая птица, такъ что сомнѣній относительно мѣстонахожденій быть не можетъ. Сохранилась, между прочимъ, птица, изображенная на табл. VII, фиг. *a*, которую Радде опредѣлилъ сначала, судя по этикеткѣ за *T. naumanni* („*ruficollis*"), потомъ за *T. dubius* („*fuscatus*"), признавъ въ концѣ концовъ за гибридъ *T. naumanni* × *T. dubius*. Я то же признаю этотъ экземпляръ за помѣсь между двумя этими видами. — На Тарай-норѣ первую пролетную, очень осторожную особь Радде встрѣтилъ въ 1856 г. 13 IV. Въ Буреинскомъ хребтѣ въ 1858 году три передовыя птицы появились 24. III; 25. III послѣдовали большія пролетныя стаи, 27. III былъ валовой пролетъ. Осенью въ 1857 году 4—5. IX было тутъ же довольно много пролетныхъ, 7—10. IX птицы тянули въ громадномъ количествѣ, затѣмъ стали рѣже, 23. IX наблюдались небольшія стайки, 26. IX отдѣльныя особи; въ 1858 году самый сильный пролетъ наблюдался 17. IX.

Самъ Шренкъ этого вида не наблюдалъ и не добывалъ онъ упоминаетъ только объ экземплярѣ Маака съ Ингоды.

Маакъ замѣтилъ *T. naumanni* въ 1854 году 9. V небольшими пролетными стайками; затѣмъ былъ добытъ, по его мнѣнію тоже на пролетѣ, ♂ 21. V (экз.), такъ что онъ не видѣлъ этотъ видъ ни тутъ, ни на Вилюѣ. Въ 1855 году въ Дауріи первая птица этого вида была замѣчена 17. IV въ долинѣ рѣки Ингоды (экз.).

Turdus pallidus Gmel. 1789.

Turdus daulias Temm. — Schrenck, loc. cit., pp. 350—352.
Turdus daulias Temm. — Маакъ, Пут. по Уссури, I, с. 163.

Шренкъ наблюдалъ и добылъ у Турме, при впаденіи Уссури въ Амуръ, единственную молодую особь 31. VII. Подробное

1) Миддендорфъ увѣряетъ, что въ послѣдніе дни IV птицы сильно линяли и нѣкоторыя были почти безъ рулей. Это какое то недоразумѣніе: въ весеннюю линьку рули вообще не смѣняются, дрозды же вовсе не линяютъ весною: дѣло могло идти тутъ лишь о случайно утраченномъ хвостѣ.

описаніе не оставляетъ никакого сомнѣнія, что это былъ индивидъ въ первомъ нарядѣ; но тѣмъ досаднѣе, что онъ былъ промѣненъ, такъ какъ въ Музеѣ нѣтъ теперь экземпляровъ этого возраста. Маакъ приводитъ этотъ видъ со словъ Шренка.

Turdus hortulorum Sclater, 1863.

Turdus chrysolaus Temm. — Schrenck, loc. cit., pp. 352—353.
♂ hornot., 9. VIII, Ауа, на р. Уссури (47° 10′ сѣв. шир.).
? *Turdus chrysolaus* Temm. — Маакъ, Пут. по Уссури, с. 163.

Шренкъ не сумѣлъ отличить этого рѣдкаго вида отъ *T. chrysolaus*, хотя въ описаніи и упоминаетъ отличія своего экземпляра отъ рисунковъ Temminck'a (Pl. color., pl. 517) и Temminck'a и Schlegel'я (Faun. Jap., Aves, pl. XXVIII). Единственный экземпляръ былъ добытъ имъ у Ауа на Уссури въ свѣтломъ дубовомъ лѣсу.

Маакъ въ Музеѣ экземпляровъ не передавалъ, и поручиться, что его наблюденія относятся къ этому виду, нельзя. Онъ говоритъ, что это одинъ изъ самыхъ рѣдкихъ на Уссури дроздовъ, что птицы держались въ началѣ VI парами и что 15. VIII онѣ наблюдались на р. Сунгачи большими стаями. Въ концѣ концовъ путешественникъ имѣлъ, повидимому, дѣло все же съ *T. hortulorum*, такъ какъ *T. chrysolaus*, гнѣздящійся на Сахалинѣ, врядъ ли встрѣчается нормально въ Уссурійскомъ краѣ. Въ Музеѣ имѣются лишь одинъ экземпляръ отсюда, именно со станицы Казакевича на Уссури, нѣсколько выше впаденія ея въ Амуръ, добытый Быковымъ 8. V.

Turdus obscurus Gmel. 1789.

Turdus musicus L. — Middendorff, loc. cit., p. 169.
Turdus obscurus Gmel. — Middendorff, loc. cit., p. 169.
♀ adlt., 1. VII. 1845, Удской Острогъ (№ 208).
pull., 1. VII 1845, Удской Острогъ (№ 207 за № 208); хвостъ около $^1/_2$ окончательной длины.
♂ adlt., 8. VII 1845, Удской Острогъ (№ 220).
pull., 5. VII 1845, Удской Острогъ (№ 213); хвостъ не вполнѣ достигъ окончательной длины.
juv., 15. VII 1845, Удской Острогъ (№ 230).
Turdus obscurus Gmel. — Radde, loc. cit., pp. 235—236.
♂ adlt., 5. V 1856, Кулусутаевскъ на Тарай-норѣ.
♂ adlt., 7. V 1856, Кулусутаевскъ.
♂ adlt., 19. V 1856, Кулусутаевскъ.
♂ adlt., 20. V 1856, Кулусутаевскъ.

Миддендорфъ говоритъ лишь о „beiden einzigen ...geschossenen Vögel“; въ дѣйствительности онъ добылъ пять экземпляровъ этого вида подъ Удскимъ Острогомъ; три изъ нихъ птенцы, которые, какъ таковые, благополучно и уцѣлѣли отъ практиковавшагося прежде въ широкихъ размѣрахъ обмѣна— другого болѣе легкаго способа увеличивать коллекцію недостававшими видами прежде не было. На одномъ изъ птенцовъ указано даже, что онъ принадлежитъ къ убитой очевидно при немъ самкѣ. Какъ могъ потомъ при обработкѣ Миддендорфъ отнести и его, вмѣстѣ съ двумя другими птенцами этого вида, къ *T. musicus*, совершенно непонятно. Стоило только взглянуть на подмышечныя съ нижними кроющими крыла и на окраску внутренняго опахала маховъ съ нижней стороны, чтобы избѣжать ошибки, слѣдствіемъ коей было воображеніе въ теченіе 54 лѣтъ, что *T. musicus* распространенъ до Охотскаго моря. У Миддендорфа текстуально сказано: „Brütet nicht selten in der Umgegend von Udskoj Ostrog. In den ersten Tagen des Juli gab es schon flügge Junge“. Въ дѣйствительности все это относится къ *T. obscurus*. Въ другихъ мѣстахъ Миддендорфъ этого вида не наблюдалъ.

Въ противоположность Миддендорфу, собиравшему скудно, Радде привезъ 28 экземпляровъ, но изъ нихъ осталось въ Музеѣ лишь пять (одинъ набитый). Сомнѣній въ опредѣленіи вида не можетъ быть, а потому всѣ фактическія данныя можно считать за вѣрные. — Въ 1855 году Радде видѣлъ птицу этого вида въ Иркутскѣ въ клѣткѣ. На Тарай-норѣ первыя прилетныя пары были замѣчены въ 1856 году 3. V; послѣ этого были добыты перечисленные выше экземпляры; обратный пролетъ наблюдался тутъ же со 2 по 7. IX. На островахъ р. Шилки выше Шилкинскаго завода птицы эти чудно пѣли 18. V. На островахъ Онона у укрѣпленія Чиндантское происходилъ скудный пролетъ 26. IX. Въ Буреинскомъ хребтѣ въ 1857 году пролетъ начался 26. VIII, интенсивнѣе всего былъ 7—9. IX; въ 1858 году пролет начался 5. IX, главная масса протянула 17. IX.

Sur les types d'oiseaux néotropicaux du Musée Zoologique de l'Académie des Sciences.

Par

Th. Chrostovski.

[Хростовскій, Ѳ. О типахъ неотропическихъ видовъ птицъ въ Зоологическомъ Музеѣ Академіи Наукъ].

Présenté de l'Académie le 24 Janvier 1918.

Les types d'oiseaux du Chili, décrits et figurés par F. H. von Kittlitz dans ses trois ouvrages ornithologiques: 1) „Ueber einige Vögel von Chili beobachtet im März und Anfang April 1827", (Mémoires prés. à l'Académie des Sciences par div. sav. tome I, 1831); „Ueber einige Vögel von Chili (Fortzetzung)" (Mémoires prés. à l'Acad. Imp. des Sciences par div. sav., tome II, 1835); 3) „Kupfertafeln zur Naturgeschichte der Vögel (Frankfurt am Main 1832). ainsi que les oiseaux typiques du Brésil, décrits et figurés par Ménétriés dans son ouvrage: „Monographie de la famille des Myiotherinae, où sont décrites les espèces qui ornent le Musée de l'Académie Impériale des Sciences" (Mémoires prés. à l'Acad. des Sciences pas Sav. Etrang., 16 I. 1835), sont conservés au Musée Zoologique de l'Académie des Sciences, où grâce à la grande amabilité de Mr. V. Bianchi, chef de la Section Ornithologique, j'ai pu les étudier.

Laissant à part la question de classification, vu le manque complet d'éléments de comparaison. je crois utile néanmoins de publier sans plus attendre les résultats de mes recherches.

Types de Kittlitz.

Sauf une seule espèce, tous les oiseaux décrits et figurés par Kittlitz se trouvent actuellement au Musée. Ils étaient soumis dans la salle d'exposition à l'influence défavorable de la lumière

et de la poussière, mais sur ma demande Mr. V. Bianchi les a fait démonter et désormais ils sont à l'abri, parmi les collections scientifiques du Musée.

Phytotomidae.

1. (1) „**Phytotoma silens** M.".

Kittlitz, F. H.: Ueber einige Vögel von Chili. Mémoires prés. à l'Acad. des Sc. par div. sav., tome I. 1831, p. 175.

Comme nous l'apprend la liste des animaux préparés qu'a présentés l'auteur à l'Académie (Verzeichniss sämticher zu Balgen präparierter Thiere, die durch unterschr. der Akademie der Wissenschaften sind übergeben worden) Kittlitz a présenté à l'Académie cinq spécimens de cette espèce. Je n'en ai trouvé que deux exemplaires: le mâle et la femelle étiquetés: „№ 133 *Phytotoma silens* von Kittl. Chili von Kittlitz". Ils appartiennent donc aux oiseaux typiques de cette espèce.

Pteroptochidae.

2. (2) „**Pteroptochos rubecula** M.".

Kittlitz, F. H.: Loc. cit. p. 179.

L'oiseau décrit et figuré par von Kittlitz se trouve au Musée. Il porte l'étiquette originale: „№ 30. *Pteroptochos rubecula* von Kittl. Chili v. Kittlitz". D'après la liste ci-dessus mentionnée, l'auteur n'en a rapporté du Chili qu'un seul spécimen qu'il tua le 17 mars 1827, dans les environs de Valparaiso. Nous trouvons ce détail à la page 122 de l'ouvrage: „Merkwürdigkeiten einer Reise nach Russisch Amerika" (Gotha 1858). C'est sans aucun doute le type de cette espèce.

3. (3) „**Pteroptochos albicollis** M.".

Kittlitz, F. H.: Loc. cit. p. 180.

D'après sa liste l'auteur a présenté à l'Académie deux spécimens de cette espèce tués dans les environs d'El Tomé le 28 mars 1827. Cependant je n'ai pu trouver que les oiseaux suivants:

a) étiqueté: „№ 29 *Pteroptochos albicollis* v. Kittl. Chili: v. Kittlitz.

b) portant l'étiquette originale: „*Pteroptochos albicollis* v. Kittlitz 1840 Wosniesienski".

Il ne se trouve donc au Musée actuellement qu'un des deux oiseaux typiques car le spécimen *b* a été apporté beaucoup plus tard par l'un des collectionneurs du Musée.

4 (4). „**Pteroptochos megapodius** M."

Kittlitz, F. H.: Loc. cit. p. 187.

L'auteur présenta aussi à l'Académie cinq spécimens de cette espèce; je n'en ai trouvé que deux, étiquetés de la même manière: „№ 28 *Pteroptochos magapodius* Kittl. Chili v. Kittlitz".

Par conséquent, le type de cette espèce ne peut être établi, mais les oiseaux conservés au Musée doivent être regardés, comme faisant partie des spécimens typiques de Kittlitz.

5. (5). „**Troglodytes parodoxus** M.".

Kittlitz, F. H.: Loc. cit. p. 184.

De cette espèce l'auteur n'a recueilli qu'un spécimen dans les environs d'El Tomé le 17 mars 1837. Il porte l'étiquette originale de l'auteur: „№ 31 *Troglodytes parodoxus* Kittl. Chili v. Kittlitz" et représente le vrai type de l'espéce.

Dendrocolaptidae.

6. (6). **Synallaxis humicola** M.".

Kittlitz, F. H.: Loc. cit. p. 185.

De cette espèce l'auteur a rapporté du Chili trois spécimens dont deux furent tués le 27 mars 1827 dans les environs de Valparaiso. Je les ai trouvés tous au Musée, étiquetés de la même manière: „№ 38 *Synallaxis humicola*. Kittl. Chili v. Kittlitz". Je ne puis établir lequel de ces trois oiseaux, l'auteur a choisi comme type. Toutefois tous ils doivent être considérés comme les spécimens typiques de Kittlitz.

7 (7). „**Synallaxis aegithaloides** M.".

Kittlitz, F. H.: Loc. cit. p. 187.

Bien qu'au Musée se trouvent deux exemplaires de cette espèce, c'est seulement l'oiseau portant l'étiquette originale de l'auteur: „№ 38. *Synallaxis aegithaloides* Kittl. Chili v. Kittlitz" qui doit être considéré comme appartenant à la collection des

oiseaux rapportés par Kittlitz, le second a été recueilli par Wosniesienski en 1840.

La liste de Kittlitz nous assure que l'auteur ne présenta à l'Académie qu'un seul spécimen, tué le 27 mars dans les environs de Valparaiso. Le type d'espèce est donc bien établi ici encore.

8. (8). „**Opetiorhynchus rupestris** M.".

Kittlitz, F. H.: Loc. cit. p. 188.

De deux oiseaux typiques de cette espèce rapportés par l'auteur du Chili, je n'ai pu retrouver qu'un seul, étiqueté „№ 109 *Opetiorhynchus rupestris* Kittl. Chili v. Kittlitz".

9. (15). „**Alauda fissirostris** Mihi".

Kittlitz, F. H.: Mém. prés. à l'Acad. d. Sc. par div. sav., II, 1835, p. 468.

De cette espèce je n'ai trouvé au Musée de l'Académie qu'un seul spécimen. D'après la liste mentionnée l'auteur en a présenté deux. Par conséquent, l'oiseau étiqueté: „№ 120 *Alauda fissirostris* Kittl. Chili v. Kittlitz" représente l'un de deux oiseaux typiques de cette espèce.

Tyrannidae.

10. (13). „**Thamnophilus lividus** Mihi".

Kittlitz, F. H.: Loc. cit. p. 465.

De cette espèce des Tyrannidées l'auteur a recueilli deux spécimens qui se trouvent actuellement au Musée à savoir:

a) étiqueté: „№ 27 *Thamnophilus lividus* M. Chili v. Kittlitz" dimensions: ailes 132, queue 118, tarses 40 mm.

b) étiqueté de la même manière, dimensions: ailes 117, queue 110, tarses 39.5 mm.

Bien que le type ne puisse être établi avec certitude, néanmoins les dimensions du spécimen *b* coincidant à peu de chose près avec celles indiquées par l'auteur (Länge des Flügels vom Handgelenk bis zur Spitze 4 Zoll 6 Lin. [Englisches Maas], des Schwanzes 3 Zoll 4 Lin., des Schnabels 1 Zoll 3 Lin., des Tarsus 1 Zoll 3 Lin.), on peut le considérer probablement comme le type d'espèce.

11. (9). „**Muscicapa parulus** M.“.

Kittlitz, F. H.: Mém. prés. à l'Acad. d. Sc. par div. sav., I, 1831, p. 190.

D'après le „Verzeichniss“ de Kittlitz l'auteur présenta à l'Académie un seul spécimen tué le 27 mars 1827. (J'emprunte les renseignements sur les localités et les dates de capture des oiseaux de Kittlitz à l'ouvrage mentionné ci-dessus „Merkwürdigkeiten einer Reise nach Russisch Amerika“). Au Musée de l'Académie il y en a bien trois spécimens, mais l'un seulement porte l'étiquette originale de Kittlitz, tandis que les deux autres furent recueillis par Wosniesenski en 1840 et 1841. Par conséquent, le premier de ces spécimens doit être regardé comme le vrai type de l'espèce de Kittlitz.

12. (10). „**Muscicapa pyrope** M.“.

Kittlitz, F. H.: Loc. cit. p. 191.

De cette espèce l'auteur a présenté à l'Académie trois spécimens, je n'en ai trouvé que deux. Ils portent l'étiquette originale de Kittlitz, avec la même indication: „№ 107 *Muscicapa pyrope* Kittl. Chili v. Kittlitz“ et appartiennent à la série des oiseaux typiques de cette espèce.

Fringillidae.

13 (11). „**Fringilla diuca** Molina“.

Kittlitz, F. H.: Loc. cit. p. 192.

De cette espèce que l'auteur ne considéra point comme nouvelle pour la science mais dans laquelle il reconnut la „*Fringilla diuca* Molina“, v. Kittlitz présenta à l'Académie des Sciences trois spécimens, dont je n'ai retrouvé qu'un. Il porte l'étiquette originale de Kittlitz: „№ 133 *Fringilla diuca* Molina Chili“.

14 (16). „**Fringilla arvensis** Mihi“.

Kittlitz, F. H.: Mém. prés. à l'Acad. d. Sc. par div. sav., II, 1835, p. 470.

Malgré tous mes efforts je n'ai pu trouver le spécimen unique de cette espèce recueilli par l'auteur le 11 Avril aux environs de Valparaiso. D'après Mr. V. Bianchi il ne se trouve plus au Musée. Probablement quelques uns des oiseaux présentés par Kittlitz, generalement assez mal préparés, furent détruits pen-

dant les manipulations du montage effectué par des préparateurs maladroits.

15. „**Fringilla alaudina**".

Kittlitz, F. H.: Kupfertafeln zur Naturgeschichte der Vögel, p. 18, Tabl. 23, fig. 2.

D'après la liste, l'auteur ne recueillit au Chili qu'un seul spécimen qu'il tua le 27 mars 1827 dans les environs de Valparaiso, je l'ai trouvé au Musée, il porte une étiquette originale: „№ 144 *Emberiza alaudina* Kittl. Chili v. Kittlitz". Nous pouvons le regarder comme le vrai type de l'espèce.

16. „**Fringilla fruticeti**".

Kittlitz, F. H.: Loc. cit., p. 18. Tabl. 23, fig. 12.

De même, de cette espèce l'auteur n'a recueilli qu'un spécimen, le 31 mars 1827 dans les environs de Valparaiso. L'oiseau, étiqueté suivant la manière ordinaire de Kittlitz: „№ 145 *Emberiza fruticeti* Kittl. Chili v. Kittlitz", est conservé au Musée et représente le vrai type de cette espèce.

Icteridae.

17 (14) „**Sturnus aterrimus** Mihi".

Kittlitz, F. H.: Mém. prés. à l'Acad. d. Sc. par. div. sav., II, 1835, p. 467.

D'après l'ouvrage de Kittlitz: „Merkwürdigkeiten einer Reise nach Russisch Amerika" l'auteur tua le 31 mars 1827 dans les environs de Valparaiso sur la route de St. Jago deux exemplaires de cette espèce. Tous les deux se trouvent au Musée, à savoir:

a) étiqueté: „№ 124 *Sturnus aterrimus* M. Chili v. Kittlitz", dimensions: ailes 138, queue 116, tarses 35 mm.

b) étiqueté de même, dimensions: ailes 113, queue 106, tarses 31 mm.

En tenant compte des dimensions indiquées par l'auteur (Länge des Flügels 5 Zoll 1 Lin., Schwanzes 3 Zoll 5 Lin., Schnabels 1 Zoll 3 Lin., Tarsus 1 Zoll 1 Lin.), je crois, qu'il y a lieu de regarder le spécimen *a* comme représentant le type de cette espèce.

Ardeidae.

18. „**Nycticorax nycticorax**".

Kittlitz, F. H.: Kupfertafeln zur Naturgeschichte der Vögel, p. 25, Tabl. 25, fig. 1.

De cette espèce l'auteur a recueilli au Chili deux spécimens qu'il a présentés ensuite à l'Académie. Jai bien trouvé au Musée des exemplaires de *Nycticorax cyanocephala* (Molina): l'oiseau jeune et le mâle adulte, mais comme les étiquettes originales n'existent plus, il est impossible d'établir avec certitude, s'il s'agit là des oiseaux de Kittlitz.

Tinamidae.

19 (12). „**Crypturus perdicarius** M."

Kittlitz, F. H.: Mém. prés. à l'Acad. d. Sc. par. div. savr. I. 1831 p. 192.

L'oiseau unique tué par l'auteur le 3 Avril 1829 dans les environs de Valparaiso se trouve en excellent état au Musée de l'Académie. Il porte l'étiquette originale de Kittlitz: „№ 204 *Tinamus perdicarius* Kittl. (*Nothura* Wagl.). Chili v. Kittlitz". C'est ici encore un type d'espèce bien établi.

Anatidae.

20 (17). „**Anas chalcoptera** Mihi".

Kittlitz, F. H.: Mém. prés. à l'Acad. d. Sc. par div. sav. II, 1835, p. 471.

D'après le passage de la description de Kittlitz: „Ich habe nur das abgebildete Exemplar gesehen" etc., on est porté à croire, que le type n'existe point, comme, par exemple, celui d'*Ibycter gymnocephalus* d'Orbigny. Toutefois, dans son ouvrage: „Merkwürdigkeiten einer Reise nach Russisch Amerika" l'auteur affirme qu'il a non seulement vu, mais tué l'oiseau en question. Dans son „Verzeichniss" Kittlitz indique aussi un spécimen de cette espèce qu'il présenta à l'Académie. De fait, aidé par Mr. V. Bianchi, j'ai trouvé à la salle d'exposition ce spécimen parfaitement conservé malgré le temps et la poussière. Il porte l'étiquette originale: „№ 302 *Anas chalcoptera* Kittl. Chili v. Kittlitz". C'est donc là aussi le type d'espèce bien établi.

Types de Ménétriés.

Pteroptochidae.

1. „**Malacorhynchus speluncae** Mihi".

E. Ménétriés: Monographie de la famille des Myiotherinae. Mémoires de l'Académie Imp. des Sciences présent. par sav. étrang. 6-me ser., vol. I, 1835, p. 527. Atl. Tabl. 13, fig. 1.

L'oiseau decrit et figuré par Ménétriés se trouve au Musée. Outre l'étiquette originale de l'auteur: „*Malacorhynchus speluncae* Ménétr. Brasil" il porte aussi celle du Musée sur laquelle Mr. C. E. Hellmayr a écrit: „type de l'espèce".

En effet l'étiquette originale ne porte pas le nom de Langsdorff, l'oiseau fut donc recueilli par Ménétriés lui même; le passage de la decription: „je trouvais cette espèce seule, courant à terre et voltigeant sur les petites buissons. . . . son estomac contenait plusieurs insectes". . . nous apprend que l'auteur ne recueillit qu'un seul spécimen. Par conséquent, l'oiseau conservé au Musée représente sans contradiction le type d'espèce.

L'oiseau a perdu déjà son bel éclat bleuâtre, la coloration est gris schisteux; les plumes du croupion sont bordées d'une garniture roussâtre étroite, (détail omis par l'auteur). Dimensions: ailes 51, queue 49,5 mm.

2. „**Malacorhynchus albiventris** Mihi".

E. Ménétriès. Loc. cit. p. 525.

De cette espèce je n'ai trouvé qu'un seul spécimen en assez mauvais état, étiqueté: „*Malacorhynchus albiventris*, Ménétr. Brasil".

3. „**Malacorhynchus cristatellus** Mihi".

E. Ménétriés: Loc. cit. p. 523, Atl. pl. 12.

De même de cette espèce il ne se trouve au Musée qu'un seul spécimen étiqueté: „*Malacorhynchus cristatellus*, Ménétriés, Brasil".

Formicariidae.

4. „**Leptorhynchus guttatus** Mihi".

E. Ménétriés: Loc. cit. p. 517. Atl. Tabl. 10, fig. 2.

Je n'ai trouvé au Musée qu'un seul spécimen de cette espèce, étiqueté: „*Leptorhynchus guttatus* Ménétr. Langsdorff". Mr. C. E. Hellmayr, qui étudia en 1906 ou 1907 à Tring quelques oiseaux

de la collection de Ménétriés-Langsdorff appartenant au Musée de l'Académie des Sciences, a indiqué de même: „type de l'espèce". Il est regretable que le célèbre savant n'explique point sa méthode d'identification de ce type. Quant à moi, je n'ai pu trouver d'indication relative aux oiseaux de Langsdorff, aussi bien que de ceux de Ménétriés lui-même. Par conséquent ce n'est que la rareté extrême de cette espèce qui nous porte à croire, que Langsdorff n'a adressé à l'Académie qu'un seul spécimen.

5. „**Leptorhynchus striolatus** Mihi".

E. Ménétriés: Loc. cit. p. 517, Atl. pl. 10, fig. 2.

J'ai trouvé au Musée deux spécimens de cette espèce, ils proviennent des collections de Ménétriés et sont étiquetés: „*Leptorhynchus striolatus* Ménétr. *Myiothera maculata* P. Max, Brasil".

6. „**Formicivora melanaria** Mihi".

E. Ménétriés: Loc. cit. p. 500, Atl. pl. 7.

J'ai trouvé au Musée un mâle et une femelle de cette espèce, étiquetés: „*Formicivora melanaria* Ménétr. 2-e Sect. S. Brasil".

7. „**Formicivora maura** Mihi".

E. Ménétriés: Loc. cit. p. 506. Atl. pl. 7, fig. e.

De cette espèce je n'ai trouvé au Musée qu'un seul spécimen en très mauvais état étiqueté: „*Formicivora maura,* Ménétr. Brasil".

8. „**Formicivora melanura** Mihi".

E. Ménétriés: Loc. cit. p. 508. Atl. pl. 8, fig. 1 et 2.

De cette espèce réunie à tort par des auteurs avec *Formicarius atrothorax* Bodd. (Cf. C. E. Hellmayr: Ueber neue und wenig bekannte südamerikanische Vögel (1903) p. 213) j'ai trouvé au Musée deux spécimens: le mâle et la femelle étiqueté: „*Formicivora melanura* 2-e Brasil, Langsdorff.

9. „**Myrmothera unicolor** Mihi".

E. Ménétriés: Loc. cit. p. 780. Atl. pl. 2, fig. 1.

J'ai trouvé au Musée trois spécimens de cette espèce étiquetés de la même manière: „*Myrmothera unicolor* Ménétr. S. Brasil".

Graf H. v. Berlepsch ayant basé sa *Myrmotherula inornata* sur

les dimensions un peu plus grandes que celles de *Myrmotherula unicolor* Ménétr., ainsi que la coloration plus sombre (Cf. P. L. Sclater: Catalogue of the birds in the British Museum, Vol. XV, p. 243), je crois utile de donner ici la description détaillée, aussi bien que les dimensions exactes des trois spécimens de Ménétriés.

a) ♂ ad.: La coloration générale ne peut être nullement nommée „griseo-cinerea", c'est plutôt griseo-schistacea („slate-gray" d'après „Nomenclature of colours" Ridgway). Tout le dessus du corps est d'un gris schisteux un peu plus pâle en dessous, ailes et queue d'un brun grisâtre, sous-caudales ainsi que les bordures intérieures de rémiges primaires (sauf la première) blanchâtres. Ailes bordées largement d'un gris de schiste. Gorge d'une couleur noire un peu mêlée de blanc sur les côtées. Plumes coccygiennes terminées par une teinte roussâtre. Dimensions: ailes 51, queue 37,5 mm.

b) ♂ jv.: Diffère par la coloration un peu plus pâle et par ce que le noir de la gorge est moins marqué, les plumes se terminant par une teinte grisâtre. Dimensions: ailes 51,5, queue 36,5 mm.

c) ♀: Dessus d'un brun grisâtre sur le piléum, roussâtre sur le dos; queue d'un roux ferrugineux. Rémiges brunes bordées de roussâtre en dehors et d'un fauve pâle en dedans. Dessous d'un fauve gris pâle, mélangé de roussâtre sur le crissum, qui devient blanchâtre vers le milieu de la gorge. Dimensions: ailes 49,5, queue 37,5 mm.

10. „**Myioturdus rex** P. Max.".

E. Ménétriés: Loc. cit. p. 462.

J'ai trouvé au Musée deux spécimens de cette espèce etiquetés:

a) „*Myioturdus rex* P. Max, *Grallaria fusca* Vieill. Buffon 702 Brasil". Dimensions: ailes 127, queue 57, tarses 56 mm.

b) „*Myioturdus rex* P. Max, Buffon 702 Brasil Delâtre". Dimensions: ailes 132, queue 55, tarses 56,5 mm.

P. L. Sclater réunit ces oiseaux avec *Grallaria varia* (Bodd.) (Cf. Catalogue of the birds in the British Museum vol. XV, p. 315). Cependant d'après les dimensions indiquées je crois que le spécimen *a* appartiendrait plutôt à *Grallaria imperator* Lafr.

Conopophagidae.

11. „Conopophaga melanogaster Mihi".

E. Ménétriés: Loc. cit. p. 537. Atl. pl. 15, fig. 2.

Deux mâles adultes étiquetés: „*Conopophaga melanogaster*. Brasil. Langsdorff" se conservent parmi les collections du Musée.

12. „Conopophaga dorsalis Mihi".

E. Ménétriés: Loc. cit. p. 533, Atl. pl. fig. 2.

J'ai trouvé au Musée trois spécimens ainsi nommés, qui proviennent de collections Ménétriés-Langsdorff, à savoir.

a) étiqueté: „*Conopophaga dorsalis*, Ménétr. Brasil".
b) „ „*Conopophaga dorsalis*, Ménétriés. Brasil".
c) „ „*Conopophaga dorsalis* jr. Brasil Langsdorff".

Les deux premiers sont les femelles de cette espèce que M. M. Ménégaux et Hellmayr ont trouvé identique au *Platyrhynchus melanops* Vieillot (Cf. Ménégaux et Hellmayr: Bull. du Muséum d'Histoire Natur. 1905 p. 376), quant au troisième ce n'est qu'un individu jeune de *Gonopophaga lineata* (Wied). Au cours de ma dernière exploration j'ai recueilli le 31 janvier 1914 un tel spécimen à Affonso penna, près de Curityba. Il ne diffère d'oiseau adulte que par les stries d'un jaune-roussâtre sur le piléum, par des taches de la même couleur sur les tectrices alaires, et par ce que les plumes blanches qui partent de l'angle de l'oreille sont peu développées.

Dendrocolaptidae.

13. „Oxypyga scansor Mihi".

E. Ménétriés: Loc. cit. p. 520, Atl. pl. 11.

De cette espèce étudiée récemment par C. E. Hellmayr. (Cf. C. E. Hellmayr: Novitates Zoologicae, 1907, p. 58) j'ai trouvé au Musée trois spécimens étiquetés: „*Oxypyga scansor* Ménétriés Brasil".

Description d'une nouvelle espèce des Turdidées.

Parmi les oiseaux rapportés du Brasil par E. Ménétriés, et non classés par l'auteur, se trouve au Musée un spécimen (unique) d'une espèce des Turdidées, inconnue, comme je crois, jusqu'à présent des ornithologues.

Je propose donc le nom spécifique et la diagnose suivante de cette forme inédite:

Planesticus bianchii sp. nov.

Planesticus P. fumigatus (Licht.) dicto affinis, sed gutture albo unicolore nec non fascia nuchali alba angusta primo visu distinguendus.

Fere ad. (♂?): alar. 112, caud. (ca.) 90, culm. nud. 20 mm. Habitat in Brasilia. Typus in Museo Zoologico Petropolitano (E. Ménétriés collectio brasiliensis) conservatur.

Espèce voisine de *Planesticus fumigatus* (Licht). Il en diffère principalement par la gorge et le de devant du col d'un blanc uniforme, et par un demi-collier blanc qui s'étend sur la partie postérieure de la nuque. La coloration du dessus du corps est d'un brun roux olivâtre, assez foncé, auriculaires brunâtres striées finement de jaunâtre; tout le dessous d'un fauve brunâtre, plus foncé sur la poitrine et blanchâtre sur le crissum. Sous-coudales d'un brun pâle rayé d'un brun plus intense. Rémiges brunes bordées largement de roussâtre en dedans; sous-alaires et auxillaires d'un roux ferrugineux. Bec brunâtre, mandibule inférieure et pattes jaunâtres.

Malheureusement Ménétriés n'indique point la localité précise de la capture de cet oiseau intéressant, mais il y a lieu de croire, que cette espèce fut récueillie dans une de trois provinces du Brésil visitées par E. Ménétriés: Matto Grosso, Minas Geraes et Rio de Janeiro.

Je dédie cette espèce à Mr. V. Bianchi, savant éminent, et auteur des travaux ornithologiques si appreciés, qui attira mon attention sur les caractères frappantes de cet oiseau.

Index alphabetique.

A. Oiseaux de Kittlitz.

Alauda fissirostris Kittl.=*Geositta cunicularia* (Vieill.), d'après P. L. Sclater: Catal. of the birds in Br. M. v. XV, p. 6.

Anas chalcoptera Kittl.=*Anas specularis* King, d'après Salvadori: Op. cit. vol. XXVII, p. 215.

Crypturus perdicarius Kittl.=*Nothoprocta perdicaria* (Kittl.) d'après Salvadori: Op. cit. vol. XXVII, p. 553.

Fringilla alaudina Kittl.=*Phrygilus alaudinus* (Kittl.), d'après B. Sharpe: Op. cit. vol. XII, p. 793.

Fringilla arvensis Kittl.=*Sycalis arvensis* (Kittl.), d'après B. Sharpe: Op. cit. vol. XII, p. 382.

Fringilla diuca Molina. = *Diuca diuca* (Mol.), d'après B. Sharpe: Op. cit. vol. XII, p. 800.

Fringilla fruticeti Kittl. = *Phrigilus fruticeti* (Kittl.), d'après B. Sharpe: Op. cit. vol. XII, p. 790.

Muscicapa parulus Kittl. = *Anaeretes parulus* (Kittl.), d'après P. L. Sclater. Op. cit. vol. XIV, p. 106.

Muscicapa pyrope Kittl. = *Taenioptera pyrope* (Kittl.), d'après P. L. Sclater. Op. cit. vol. XIV, p. 15.

Nycticorax nycticorax Kittl. = *Nycticorax cyanocephala* (Mol.), d'après B. Sharpe: Op. cit. vol. XXVI, p. 156.

Opetiorhynchus rupestris Kittl. = *Cinclodes patagonicus* (Gm.), d'après P. L. Sclater: Op. cit. vol. XV, p. 22.

Phytotoma silens Kittl. = *Phytotoma rara* Molina, d'après P. L. Sclater: Op. cit. vol. XIV, p. 406.

Pteroptochos albicollis Kittl. = *Iteroptochus albicollis* Kittl., d'après P. L. Sclater: Op. cit. vol. XV, p. 346.

Pteroptochos megapodius Kittl. = *Hylactes megapodius* (Kittl.), d'après P. L. Sclater: Op. cit. vol. XV, p. 349.

Pteroptochos rubecula Kittl. = *Pteroptochus rubecula* (Kittl.), d'après P. L. Sclater: Op. cit. vol. XV, p. 345.

Sturnus aterrimus Kittl. = *Curaeus aterrimus* (Kittl.), d'après P. L. Sclater: Op. cit. vol. XI, p. 354.

Synallaxis aegithaloides Kittl. = *Leptasthenura aegithaloides* (Kittl.), d'après P. L. Sclater: Op. cit. vol. XV, p. 35.

Synallaxis humicola Kittl. = *Siptornis humicola* (Kittl.), d'après P. L. Sclater: Op. cit. vol. XV, p. 65.

Thamnophilus lividus Kittl. = *Agriornis livida* (Kittl.), d'après P. L. Sclater: Op. cit. vol. XIV, p. 4.

Troglodytes parodoxus Kittl. = *Triphorinus parodoxus* (Kittl.), d'après P. L. Sclater: Op. cit. vol. XIV, p. 351.

B. Oiseaux de Ménétriés.

Conopophaga dorsalis Ménétr. = *Conopophaga melanops* (Vieill.), d'après Ménégaux & Hellmayr: Bullet. d. Mus. d'Hist. Nat. Paris, 1905, p. 376.

Conopophaga melanogaster Ménétr. = *Conopophaga melanogaster* (Ménétr.), d'après P. L. Sclater: Cat. of the birds in the Br. Mus. vol. XV, p. 331.

Formicivora maura Ménétr. = *Pyriglena leuconota maura* (Ménétr.),

d'après C. E. Hellmayr: Abh. d. Kön. Bayer. Akad. d. Wiss., 1906, p. 623.

Formicivora malanaria Ménétr. = *Cercomacra malanaria* (Ménétr.), d'après B. Sharpe: Hand-list of the gen. of birds, vol. III, p. 29.

Formicivora melanura Ménétr. = *Myrmeciza atrothorax melanura* (Ménétr.), d'après C. E. Hellmayr: Verh. zool.-botan. Gesell. Wien, 1903, p. 213.

Leptorhynchus guttatus Ménétr. = *Psilorhamphus guttatus* (Ménétr.), d'après P. L. Sclater. Cat. of the Birds in the Brit. Mus. v. XV, p. 259.

Leptorhynchus striolatus Ménétr. = *Terenura maculata* (Wied), d'après P. L. Sclater: Op. s. cit. vol. XV, p. 257.

Malacorhynchus albiventris Ménétr. = *Scytalopus indigoticus* (Wied), d'après Ménégaux & Hellmayr: Bull. d. Mus. d'Hist. Nat. Paris, 1905, p. 341.

Malacorhynchus cristatellus Ménétr. = *Merulaxis rhinolophus* (Wied), d'après P. L. Sclater: Cat. of the birds in the Br. Mus. vol. XV, p. 343..

Malacorhynchus speluncae Ménétr. = *Scytalopus speluncae* (Ménétr.), d'après P. L. Sclater: Op. s. cit. vol. XV, p. 339.

Myioturdus rex Ménétr. = *Grallaria varia* (Bodd.), d'après P. L. Sclater: Op. s. cit. vol. XV, p. 315.

Myrmothera unicolor Ménétr. = *Myrmotherula unicolor* (Ménétr.), d'après P. L. Sclater: Op. cit. vol. XV, p. 243.

Oxypyga scansor Ménétr. = *Sclerurus umbretta scansor* (Ménétr.), d'après C. E. Hellmayr: Novitat. Zoolog., XIV. (1907), p. 58.

Къ диптерофаунѣ Черниговской губерніи.

А. А. Штакельбергъ.

[Stackelberg, A. Contributions à la faune diptérologique du gouvernement de Tchernigov].

(Представлено Академіи 22 февраля 1922 г.).

Лѣтомъ 1916 года во время моей командировки отъ Зоологическаго Музея Россійской Академіи Наукъ въ Сосницкій и Кролевецкій уѣзды Черниговской губерніи при коллектированіи матеріаловъ я обратилъ главное вниманіе на малоизслѣдованные отряды насѣкомыхъ *Diptera*, *Orthoptera* и *Odonata*. Первую половину лѣта, съ начала іюня до середины іюля, я провелъ близъ города Сосницы, на хуторѣ С. П. Розанова, расположенномъ на берегу рѣки Убѣди, верстахъ въ 2-хъ къ сѣверо-востоку отъ города. Богатую добычу доставляли мнѣ ближайшія окрестности хутора, главнымъ образомъ, низменные берега Убѣди, поросшіе различными зонтичными, таволгой (*Filipendula*), валеріаномъ и друг. Сама рѣка съ ея медленнымъ теченіемъ давала пріютъ многочисленнымъ водяникамъ: *Dytiscidae*, *Gyrinidae*, водяные *Hemiptera*. Не менѣе обильны бывали сборы по опушкамъ сосновыхъ рощицъ, по окраинамъ полей и межамъ, наконецъ, на выжженныхъ солнцемъ лугахъ, гдѣ въ массѣ встрѣчались различныя саранчевыя.

Совсѣмъ иную картину представляетъ собою село Псаровка на Деснѣ, Кролевецкаго уѣзда, гдѣ я коллектировалъ вторую половину лѣта: конецъ іюля и начало августа. Наиболѣе характернымъ для этой мѣстности является могучее развитіе овраговъ, которыхъ около Сосницы нѣтъ совершенно. Иныя почвенныя условія и флора (см. Армашевскій и Русовъ), говорятъ за то, что и между фаунами обоихъ уѣздовъ существуетъ рѣзкое различіе, хотя сборы одного года, при томъ слишкомъ

неравномѣрные (кратковременность моего пребыванія въ Кролевецкомъ уѣздѣ, всего около 3 недѣль, и позднее время года, когда большинство цвѣтовъ уже не цвѣло, обусловливаетъ значительный перевѣсъ сосницкихъ матеріаловъ), не даютъ мнѣ возможности провести параллель, отмѣтить типичныя для того и другого уѣзда формы.

Въ заключеніе не могу не выразить свою искреннюю признательность М. И. и Я. П. Завѣлло и А. А. и С. П. Розановымъ, широкимъ гостепріимствомъ которыхъ я пользовался въ теченіе всего лѣта.

Stratiomyidae [1]).

Pachygaster atra Pz. — С. 17, 19. VI. (8 ♂♂, 5 ♀♀). На листьяхъ различныхъ кустарниковъ, преимущественно орѣшника и сирени въ ближайшихъ окрестностяхъ Сосницы, во второй половинѣ іюня; обыкновененъ.

Nemotelus pantherinus L. — С. 10, 28, 29. VI. (3 ♂♂, 4 ♀♀). На цвѣтахъ ромашки, *Chrysanthemum;* іюнь.

Oxycera leonina Pz. — С. 19, 20, 23, 26. VI и 3, 8, 9, 10. VII. (10 ♂♂, 5 ♀♀). Въ тѣхъ же условіяхъ, что и *Pach. atra;* конецъ іюня — начало іюля, не рѣдокъ.

Stratiomyia sintenisi Pl. — С. 23, 28. VI и 1. VII; П. 24, 30. VII и 2. VIII. (10 ♂♂, 8 ♀♀). Преимущественно на цвѣтахъ зонтичныхъ съ конца іюня до августа. Видъ, описанный О. Д. Плеске изъ Петроградской губерніи и Прибалтійскаго края (см. Плеске 5, 6, 7), приводится для юга Россіи впервые.

Str. chamaeleon Deg. — С. 10, 11, 14, 21, 23, 28. VI; П. 31. VII. (6 ♂♂, 11 ♀♀). На цвѣтахъ молочая, зонтичныхъ.

Str. equestris Meig. — П. 2. VIII (♀).

Str. cenisia Meig. — С. 9, 10, 11, 21, 23. 24, 26, 28. VI. (15 ♂♂, 10 ♀♀). Вмѣстѣ съ предыдущимъ видомъ.

Odontomyia angulata Meig. — С. 14, 20, 21, 23, 24, 26, 28, 29. VI и 1. VII. (9 ♂♂, 4 ♀♀). Іюнь.

Od. hydroleon L. — С. 25, 28. VI и 1, 5, 8. VII. (5 ♂♂, 4 ♀♀).

Hoplodonta viridula Fabr. — 21, 28. VI и 6, 14. VII. (6 ♂♂, 3 ♀♀).

Geosargus cuprarius L. — С. 21. VI и 3, 15. VII. (2 ♂♂, ♀).

---

1) Въ дальнѣйшемъ я буду придерживаться слѣдующихъ сокращеній: С. — Сосница, П. — Псаровка. Такъ какъ всѣ матеріалы собраны въ 1916 году, цифра года мною опущена.

Chloromyia formosa Scop. — C. 9, 15, 17, 19, 22, 23. VI и 9, 16. VII; II. 24. VII. (8 ♂♂, 4 ♀♀).

Microchrysa polita L. — C. 9. VI. (♂).

M. flavicornis Mgx. — C. 23. VI. (♂).

Beris fuscipes Mgx. — 20. VI. (♂).

Tabanidae.

Chrysops relictus Mgx. — C. 11, 15, 19, 21. VI и 5, 15. VII. (7, 7 ♀♀).

Chr. quadratus Mgx. — C. 12. 15. VI. (♂, 3 ♀♀).

Pangonia pyritosa Lw. — C. 21, 25. VI и 1. VII. (2 ♂♂, ♀). На цвѣтахъ *Scabiosa*. Отъ харьковскихъ *Pangonia pyritosa* изъ коллекціи Ярошевскаго наши экземпляры отличаются болѣе темными рисунками крыльевъ, съ рѣзко-очерченными пятнами на поперечныхъ жилкахъ и блестяще-чернымъ лицомъ, которое у большинства харьковскихъ экземпляровъ желтовато-бурое, рѣже — черно-бурое.

Haemotopota pluvialis L. — C. 9, 14, 19, 22. VI и 15. VII. (6 ♀♀).

Tabanus solstitialis Schiner. — C. 25, 29. VI и 11. VII. (3 ♀♀).

T. bovinus L. — C. 11, 14, 15, 28. VI. (♂, 3 ♀♀).

T. bromius L — C. 14, 15, 21. VI. (♂, 4 ♀♀).

T. miki Brauer. — C. 15. VII. (♀). Новинка для фауны Россіи.

Asilidae.

Dioctria hyalipennis (Fabr.) Lundbeck. — C. 10, 14, 21. VI. (3 ♂♂, 3 ♀♀).

Stenopogon subandus Fabr. — II. 31. VII и 2. VIII. (2 ♀♀).

Laphria ignea Mgx. — C. 16. VII. (♂, ♀). На стволѣ сосны.

Andrenosoma atrum L. — C. 26. VI. (♀).

Philonicus albiceps Mgx. — C. 14, 15, 25. VI и 3, 5. VII. (9 ♂♂, 4 ♀♀). По песчанымъ дорогамъ.

Antiphrisson clachipteryx Lw. — C. 3. VII (♂, ♀ in cop.). Видъ широко-распространенный по всему югу Россіи — отъ Кавказа (Lichtwardt) и Сарепты (Loew) до Воронежской (Порчинскій) и Черниговской губерній.

Asilus crabroniformis L. — C. 14, 15, 21. VI; II. 25. VII. (6 ♂♂, 6 ♀♀). По дорогамъ, на выгонахъ; обыкновенен.

Antipalus varipes Mgx. — C. 14, 20, 21, 24, 25. VI и 1, 3, 11,

15. VII; II. 27. VII. (7 ♂♂, 10 ♀♀). Часто по межамъ, дорогамъ іюнь — іюль.

Echthistus rufinervis Wd. — C. 13, 15, 21. VI и 1, 3. VII. (3 ♂♂, 4 ♀♀).

Eutolmus rufibarbis Mgn. — C. 21, 25, 28. VI и 3, 5, 15. VII. (5 ♂♂, 3 ♀♀). Конецъ іюня — іюль.

Machimus atricapillus Fall. — C. 8, 10. VII. (3 ♂♂, ♀).

M. gonatistes Zllr. — C. 10, 11, 14, 15, 25, 28. VI и 1, 3, 11, 16. VII. (13 ♂♂, 2 ♀♀).

Neoitamus cyanurus Lw. — C. 21. VI. (2 ♀♀).

Heligmoneura flavicornis Rthe. — Одна ♀ этого рѣдкаго вида взята мною въ окрестностяхъ Псаровки 27. VII.

H. pallipes Mgn. — C. 21, 23. VI. (2 ♂♂, ♀).

Epitriptus setosulus Zllr. — C. 25. VI и 3. VII; II. 24, 25, 28, 29, 31. VII. (8 ♂♂, 9 ♀♀).

E. cingulatus Fall. — 15, 16. VII; II. 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31. VII. (6 ♂♂, 8 ♀♀).

Bombyliidae.

Exoprosopa capucina Fabr. — C. 11, 14, 15, 17, 21. VI. (6 экз.).

Hemipenthes morio L. — C. 21. VI. (2 экз.).

H. maurus L. — C. 25. VI. (1 экз.).

H. afer Fabr. — C. 21. VI. (3 экз.).

Bombylius minor L. — II. 25. VII. (♀).

Therevidae.

Dialineura anilis L.—C. 11. VI (♂).

Psilocephala ardea Fabr.—C. 9, 11, 19. VI и 3. VII (3 ♂♂, 3 ♀♀).

Thereva annulata Fabr.—C. 15. VII (♀).

Syrphidae.

Paragus tibialis Fall.—II. 24, 25, 29. VII (3 ♂♂, ♀).

P. albifrons Fall.—C. 21. VI (♂, ♀ in cop.).

Pipizella virens Fabr. (incl. *maculipennis* Mgn.)—C. 8, 10, 14. VII; II. 24, 25. VII и 2. VIII (7 ♂♂, 7 ♀♀).

P. flavitarsis Mgn.—C. 7, 8. VII (2 ♂♂).

Pipiza sp.?—C. 9. VI. (♀).

Chemodon vitripennis Mgn. — Одинъ ♂ взятъ въ окрестностяхъ Псаровки 30. VII.

Orthoncura elegans Mgn.—C. 9, 11, 15. VI и 5. VII (4 ♀♀).

Liogaster splendida Mgn.—C. 11. VI и 5, 6, 16. VII (♂, 3 ♀♀).

L. metallina Fabr.—C. 6. VII; II. 31. VII (2 ♀♀).

Chrysogaster macquarti Lw.—C. 9. VI (2 ♀♀).

Chr. chalybeata Mgn.—C. 9, 11, 12, 14, 15, 17, 21, 22, 28. VI и 1, 8, 16. VII II. 29. VII (20 ♂♂, 13 ♀♀). На цвѣтахъ зонтичныхъ, молочая; очень обыкновененъ.

Chilosia scutellata Fall.—II. 24, 29, 30, 31. VII и 2. VIII (2 ♂♂, 6 ♀♀). На зонтичныхъ; конецъ іюля—августъ.

Ch. pagana Mgn.—C. 24. VI и 14. VII (2 ♂♂, ♀).

Ch. latifacies Lw.—P. 2. VIII (♀).

Ch. variabilis Pz.—C. 9, 11, 24, 26. VI и 7, 8, 9, 10, 14, 15, 16. VII (9 ♂♂, 5 ♀♀). Часто.

Ch. impressa Lw.—C. 6, 14, 15, 16. VII; II. 25, 30. VII и 2. VIII. (4 ♂♂, 4 ♀♀).

Ch. velutina Lw.—II. 24. VII., 2. VIII (2 ♀♀).

Ch. albitarsis Mgn.—C. 9, 11, 12, 17. VII (11 ♂♂, 6 ♀♀).

Ch. vernalis Fln.—C. 19, 20, 22, VI и 9, VII (7 ♂♂).

Ch. mutabilis Fall.—C. 14, 21. VI (2 ♂♂).

Platychirus peltatus Mgn.—C. 10. VII (♂).

Pl. albimanus Fabr.—C. 6, 8, 9, 10, 14. VII; II. 2. VIII (5 ♂♂, 4 ♀♀).

Pl. scutatus Mgn.—II. 29. VII (♂).

Pl. perpallidus Verr.—C. 4, 7, 8, 14. VII (2 ♂♂, 2 ♀♀). Берега Убѣди.

Pl. clypeatus Mgn.—C. 9. VI, 5, 6, 7, 8, 9, 14. VII; II. 24, 27, 31. VII (11 ♂♂, 10 ♀♀). Часто.

Pyrophaena granditarsa Forst.—C. 8. VII (♂).

P. rosarum Fabr.—C. 10, 14, 16. VII (2 ♂♂, ♀).

Melanostoma mellinum L.—C. 15, 21, 22, 24, 26. VI и 7, 8. VII, II. 24, 30. VII (3 ♂♂, 8 ♀♀).

M. scalare Fabr.—C. 8, 10. VII (4 ♂♂).

Xanthandrus comtus Harr.—C. 10. VII (♀).

Catabomba selenitica Mgn.—C. 9, 12, 14. VI и 11. VII (3 ♂♂, ♀).

C. pyrastri L.—C. 23. VI и 1, 5. VII; II. 24, 25. VII (♂, 5 ♀♀).

Syrphus torvus O. S.—II. 24. VII (♀).

S. nitens Ztt.—C. 25. VI (♀).

S. ribesii L.—C. 22, 26. VI и 8, 14. VII; II. 24, 31. VII (5 ♂♂, 4 ♀♀).

S. vitripennis Mgn. — C. 9, 12, 14. 20, 22. VI и 1. 3, 14. VII: II. 24. VII (4 ♂♂ 6 ♀♀).

S. corollae Fabr.—C. 6, 8. VII (♂, ♀).

S. luniger Mgn.—II. 25. VII (♀).

S. arcuatus Fall.—C. 19. VI (♂).

S. balteatus Dg.—C. 12, 21, 28. VI и 8, 10. VII; II. 24. VII (3 ♂♂, 5 ♀♀).

Sphaerophoria scripta L.—C. 10, 17, 25. VI и 5, 6, 11, 16. VII: II. 24, 28. VII (10 ♂♂, 13 ♀♀).

Sph. menthastri L.—C. 9, 10. VII (2 ♂♂).

Sph. flavicauda Ztt.—II. 25. VII (♀).

Xanthogramma ornatum Mgn.—C. 14. VII (♂).

Baccha obscuripennis Mgn.—II. 29. VII (♂). На листьяхъ липы.

Neoascia podagrica Fabr.—C. 16. VII (♀).

N. floralis Mgn.—C. 10, 16. VII (♂, ♀).

Volucella pellucens L.—C. 17. VI и 6. VII (2 ♀♀).

V. bombylans var. *plumata* Dg.—C. 25. VI и 1. VII (2 ♂♂).

Eristalis sepulcralis L.—C. 9, 28, 29, VI и 5, 14. VII (2 ♂♂, 4 ♀♀).

Er. tenax L.—C. 23, 25, 28. VI и 3, 15, VII; II. 24, 25, 30. VII (2 ♂♂, 8 ♀♀).

Er. intricarius L.—C. 9, 10, 14, 25. VI и 7. VII; II. 24, 31. VII (6 ♂♂, 5 ♀♀).

Er. arbustorum L.—C. 10, 17. VI; II. 24. VII (2 ♂♂, ♀).

Er. pertinax Scop.—C. 1, 3, 11, 16. VII; II. 2. VIII (3 ♂♂, 3 ♀♀).

Er. nemorum L.—C. 10, 15, 22, 23, 25. VI и 1, 5, 8, 11, 16. VII; II. 24. VII (3 ♂♂, 11 ♀♀).

Er. horticola Dg.—C. 9, 10, 14, 19, 25. VI и 1, 3, 10, 16. VII: II. 24. VII (9 ♂♂, 6 ♀♀).

Myiatropa florea L.—C. 11, 28. VI и 5, 11, 14. VII; II. 24, 30. VII (4 ♂♂, 3 ♀♀).

Helophilus trivittatus Fabr.—C. 23, 25, 26. VI. (♂, 2 ♀♀).

H. hybridus Lw.—C. 17. VI (♀).

H. pendulus L.—C. 9, 23. VI и 10. VII. (2 ♂♂, 3 ♀♀).

H. (*Eurynomyia*) *lunulatus* Mgn.—C. 11, 28. VI и 8, 10, 11, 14. VII (4 ♂♂, 3 ♀♀). На зонтичныхъ по берегамъ Убѣди.

H. (*Eurynomyia*) *transfugus* L.—C. 8, 14. VII (♂, ♀). Вмѣстѣ съ предыдущимъ.

H. (*Eurynomyia*) *lineata* Fabr.—C. 26. VI и 14. VII (2 ♀♀).

Xylota nemorum Fabr.—C. 10, 16. VII. (2 ♂♂).

Syritta pipiens L.—C. 9. VI и 6, 16. VIII; II. 24. VII (3 ♂♂, 2 ♀♀).

Eumerus ovatus Lw.—C. 21, 25. VI и 3, 15. VII (3 ♂♂, 3 ♀♀).

Eum. strigatus Fall.—C. 15. VII; II. 24, 30, 31. VII (♀, 3 ♀♀).

Ferdinandea ruficornis Fabr.—C. 15. VII (♀).

Sericomyia borealis Fall.—C. 16. VII (♀).

Chrysotoxum festivum L.—C. 9. 11, 14, 23, 25, 28. VI и 16. VII (8 ♂♂, ♀).

Chr. bicinctum L.—C. 11, 14. VI (2 ♂♂).

Psarus abdominalis Fabr.—C. 14, 21, 25. VI и II. 24. VII (5 ♂♂, 2 ♀♀).

Pipunculidae.

Chalarus spurius Fall.—C. 10, 11, 15. VII (3 ♂♂, ♀).

Pipunculus silvaticus Mgn.—C. 9, 10, 16. VII (2 ♂♂, 2 ♀♀).

P. campestris Latz.—C. 21. VI и 16. VII (♂, ♀).

P. terminalis Thoms.—C. 8. VII (♂).

P. fuscipes Ztt.—C. 9, 10, 15. VII (11 ♂♂).

Platypezidae.

Platypeza atra Mgn.—C. 16. VII (♂).

Pl. infumata Hal.—C. 21. VI, (♀).

Литература.

1. Армашевскій, П.—Геологическое изслѣдованіе Черниговской губерніи (Зап. Кіев. Общ. Естеств., IV, (I), 1).
2. „ Геологическій очеркъ Черниговской губерніи (Изв. Геол. Ком. 1883, II, № 6).
3. Lichtwardt, B.—Die Dipteren-Gattung *Antiphrisson* Lw. (Ann. Mus. Nat Hung. I. 1903).
4. Loew, H.—Beschreibungen europäischer Dipteren. Halle 1871—73.
5. Pleske, Th.—Beitrag zur Kenntnis der Stratiomyia-Arten (Wien. Ent. Zeit., XVIII, 1899).
6. „ Beitrag zur weiteren Kenntnis der Stratiomyia-Arten (Sitzber. Ges. Dorpat, XII, 1900).
7. „ Nachtrag zu meinen Arbeiten über die paläarctischen Arten der Gattung Stratiomyia (Termész. Füz., XXV, 1902).
8. Порчинскій, І. А. Двукрылые Валуйскаго уѣзда, Воронежской губерніи. Харьковъ. 1901.
9. Рыковъ, А. А. Описаніе Черниговской губерніи. Т. 1. Черниговъ, 1898.

Матеріалы для фауны Hymenoptera Европейской Россіи. IV [1]). Перечень видовъ сем. Vespidae окрестностей г. Витебска.

А. А. Бируля.

[Birula, A. A. Matériaux pour servir à la faune des Hyménoptères de la Russie d'Europe. IV [1]). Catalogue des espèces de la famille des Vespidae des environs de Vitebsk].

(Представлено Академіи 25 января 1922 г.).

Предлагаемый списокъ осъ сем. *Vespidae* окрестностей г. Витебска составленъ на основаніи тѣхъ же сборовъ, которые послужили матеріаломъ для опубликованнаго уже списка видовъ сем. *Sphecidae*, добавлены только сборы послѣднихъ лѣтъ; матеріалъ, слѣдовательно, происходитъ изъ тѣхъ же, расположенныхъ въ окрестностяхъ г. Витебска, мѣстностей, физико-географическая характеристика которыхъ дана въ статьѣ II этой же серіи. При сборѣ матеріала по *Diploptera* я обращалъ вниманіе преимущественно на одиночныхъ осъ, въ фаунистическомъ отношеніи представляющихъ бо́льшій интересъ, и особенно на осъ р. *Odynerus*, которыя по видовому составу наиболѣе обильны и разнообразны въ нашей фаунѣ.

1) А. А. Бируля. Матеріалы по фаунѣ Hymenoptera Европейской Россіи. I—Русск. Энтом. Обозр. XII, 1912. № 3, стр. 531—551; II — тамъ же. XIV, 1914. № 4, стр. 368—390; III — Ежег. Зоол. Муз. Росс. Акад. Наукъ. XXIII, 1922, вып. 2, стр. 240—254; въ статьѣ I по роду *Odynerus* къ фаунѣ Радомысльскаго уѣзда слѣдуетъ добавить еще одинъ видъ, обнаруженный при повторномъ просмотрѣ коллекціи, именно — 104. *Odynerus* (*Symmorphus*) *crassicornis* Panz. — Борщово, 1 ♀. 14 VI — экземпляръ вполнѣ типиченъ.

Какъ можно видѣть изъ списка, для фауны *Diploptera* окр. Витебска указаны только представители трехъ родовъ, *Vespa*, *Odynerus* (съ его четырьмя подродами) и *Eumenes*, но кромѣ нихъ къ ней принадлежитъ почти несомнѣнно также представитель четвертаго рода, именно *Polistes gallica* Fab. (= *biglumis* L.), найденный съ одной стороны въ Могилевской губерніи [1]), а съ другой въ Ярославской [2]) и даже въ сѣверной части Петроградской [3]), гдѣ этотъ видъ представляетъ впрочемъ, повидимому, сравнительно рѣдкое явленіе. Возможно, кромѣ того, что въ южныхъ частяхъ губерніи будетъ также найденъ и *Discoelius zonalis* Pz., указанный для Могилевской губерніи (Арнольдъ, l. c.). По своему видовому составу фауна *Diploptera* окр. Витебска всецѣло принадлежитъ еще къ средне-европейской, но крайней мѣрѣ мнѣ не удалось найти въ ней какихъ-либо восточныхъ элементовъ: всѣ виды, найденные подъ Витебскомъ, принадлежатъ къ широко распространеннымъ средне-европейскимъ, далеко проникающимъ какъ на сѣверъ, такъ и на югъ западной части Европейской Россіи, а частью также и на востокъ. Изъ видовъ р. *Odynerus* только *O. (Symmorphus) bifasciatus* (L.) Sauss. являются, повидимому, болѣе южной формой, такъ какъ для фауны Петроградской губ. онъ до сихъ поръ не указанъ; не безынтересно также нахожденіе въ Витебской губ. рѣдкаго *O. (Lionotus) clypealis* Thom. [4]).

При опредѣленіи своихъ сборовъ я пользовался всей основной литературой по *Diploptera* Зап. Европы, главнымъ же образомъ хранящейся въ Зоологическомъ Музеѣ Академіи Наукъ коллекціей Ф. Моравица, благодаря которой я могъ сравнивать свои экземпляры съ западно-европейскими. Хотя въ витебской фаунѣ и не нашлось пока другихъ видовъ изъ рода *Odynerus* кромѣ средне-европейскихъ, тѣмъ не менѣе я въ большинствѣ случаевъ давалъ болѣе или менѣе подробное описаніе бѣлорусскихъ экземпляровъ, а для представителей трудныхъ подродовъ *Symmorphus* и *Ancistrocerus* мной построены

1) Арнольдъ, Н. Каталогъ насѣкомыхъ Могилевской губ. СПб., 1902, стр. 93, см. также второе примѣчаніе въ предисловіи, стр. V.

2) Ширяевъ, Н. Н. Списокъ Vespidae Ярославской губ.: Тр. Ярослав. ест.-ист. Общ., т. I, 1902, стр. 87.

3) Нѣсколько разъ самихъ осъ и ихъ гнѣзда находилъ В. В. Баровскій въ Ямбургскомъ и Шлиссельбургскомъ уѣздахъ.

4) Указанъ также для Ярославской губ. (ср. Ширяевъ, loc. cit. p. 86).

кромѣ того, аналитическія таблицы, для составленія которыхъ я использовалъ преимущественно пластическіе и скульптурные признаки; вызвано это тѣмъ, что наши экземпляры не всегда точно соотвѣтствуютъ по своимъ признакамъ описанію и діагнозамъ, составленнымъ по западно-европейскимъ экземплярамъ. кромѣ того, имѣющіеся въ литературѣ діагнозы часто носятъ расплывчатый и неопредѣленный характеръ, притомъ нерѣдко безъ указанія на наиболѣе характерные видовые признаки.

Vespidae.

Vespa L.

Изъ этого рода въ нашей фаунѣ найдены всѣ виды, кромѣ *V. germanica* F.[1]); всѣ они довольно обыкновенны, кромѣ, можетъ быть, *V. saxonica* и *V. media;* эту послѣднюю осу я привожу для нашей мѣстности на основаніи одного самца, пойманнаго въ августѣ; я долженъ, однако, оговориться, что систематически ось рода *Vespa* я не коллектировалъ и списокъ составленъ на основаніи случайнаго сбора, по которому нельзя судить о томъ, какъ часто встрѣчается въ районѣ тотъ или другой видъ. Прибавлю еще, что въ августѣ, когда появляются на цвѣтахъ самцы, мнѣ мало приходилось коллектировать, поэтому въ моихъ сборахъ почти нѣтъ самцовъ. Въ виду этого, вмѣсто перечня видовъ р. *Vespa*, я даю только опредѣлительную таблицу, въ которой жирнымъ шрифтомъ отмѣчены констатированные для фауны окрестностей Витебска виды.

Аналитическія таблицы для рода *Vespa* строятся преимущественно на цвѣтовыхъ признакахъ, которые при значительныхъ индивидуальныхъ варіаціяхъ оказываются или не вполнѣ надежными или трудно уясняемыми для начинающаго, поэтому ниже я привожу таблицу, построенную въ главныхъ подраздѣ-

---

1) Что касается *Pseudovespa austriaca* Panz., то систематическое положеніе этого предполагаемаго паразита въ гнѣздахъ *V. rufa* настолько неясно, что о немъ здѣсь можно только упомянуть. Коновъ считаетъ ее тождественной съ *V. rufa*. Шмидекнехтъ же считаетъ ее отдѣльнымъ родомъ и даетъ для нея слѣдующую характеристику: „брюшко безъ краснаго цвѣта; боковые углы выемки наличника вытянуты въ видѣ зубцовъ; наличникъ и средиспинка мельче (чѣмъ у *V. rufa*) пунктированы; аднеспинка покрыта короткимъ пушкомъ“; онъ предполагаетъ, что между ней и *V. rufa* такія же отношенія, какъ между *Psithyrus* и *Bombus*.

леніяхъ на пластическихъ признакахъ, которыми для этой цѣли, сколько мнѣ извѣстно, другіе авторы не пользовались. Особенно хорошіе отличительные признаки для характеристики отдѣльныхъ видовъ или группъ видовъ даетъ относительное положеніе глазковъ (ocelli). Таблица годна для опредѣленія всѣхъ трехъ формъ вида, самки, работницы и самца.

I. Задній край боковыхъ лопастей переднеспинки отдѣленъ отъ нихъ глубокой вертикальной бороздкой; два заднихъ глазка (ocelli) расположены на уровнѣ середины глазъ; на заднихъ крыльяхъ крючечки (hamuli) начинаются впереди краевой жилки (n. marginalis); верхнія доли глазъ болѣе сближены, чѣмъ нижнія; на переднихъ крыльяхъ задній отрѣзокъ (abscissa posterior, между nervus basalis и n. radialis) плечевой жилки (subcosta) въ два раза больше задняго отрѣзка основной жилки (n. basalis): стигмы малы (подродъ *Vespa*):.. **V. (Vespa) crabro** L.

II. Задній край боковыхъ лопастей переднеспинки не отдѣленъ отъ нихъ бороздкой; два заднихъ глазка расположены на уровнѣ задняго края глазъ; на заднихъ крыльяхъ крючечки начинаются отъ основанія краевой жилки; верхнія доли глазъ менѣе сближены, чѣмъ нижнія; на переднихъ крыльяхъ задній отрѣзокъ плечевой жилки равенъ или только немного больше задняго отрѣзка основной жилки; стигмы большія (подродъ *Vespula*):

A. Глаза своимъ нижнимъ краемъ значительно (почти на ширину основанія челюсти) не достигаютъ основанія челюстей; глазки расположены приблизительно равносторонникомъ трехугольникомъ (основаніе его широкое).

1. Разстояніе между задними глазками равно разстоянію между ними и глазомъ; только нижній край глазной выемки желтый.. **V. (Vespula) sylvestris** Scop.

2. Разстояніе между задними глазками значительно (почти вдвое) меньше разстоянія между ними и и глазомъ.

а. Глазная выемка вся желтая .... **V. (Vespula) media** De-G.

б. Глазная выемка только у своего нижняго края съ узкой желтой каймой .... **V. (Vespula) saxonica** F.

B. Глаза своимъ нижнимъ краемъ почти вплотную достигаютъ основанія челюсти; глазки расположены равнобедреннымъ трехугольникомъ (основаніе его узкое); разстояніе между задними глазками почти въ два раза меньше разстоянія между ними и глазомъ.

1. Выемка глаза вся желтая; первое и второе кольца брюшка черныя съ желтымъ рисункомъ.

а. Наличникъ черный, съ двумя большими желтыми пятнами, раздѣленными вертикальной, широкой, по бокамъ суженной черной полосой; желтыя перевязи на брюшныхъ кольцахъ узкія..... **V. (Vespula) vulgaris** L.

б. Наличникъ желтый весь или обычно съ однимъ—тремя небольшими черными пятнами посреди; рѣже съ глубокой черной выемкой отъ верхняго края; желтыя перевязи на брюшныхъ кольцахъ широкія..... ..... *V. (Vespula) germanica* F.

2. Выемка глазъ только по нижнему краю желтая; первое и второе кольца брюшка красноватыя съ желтымъ заднимъ краемъ..... **V. (Vespula) rufa** L.

Eumenes Fabr.

Eumenes coarctatus L. — Амбр. 10 VII 1918 и 15 VIII 1920 2 ♀; 2 VII, 3 VII 1912, 15 VI, 30 VI, 5 VII 6 ♀. Сильно варіируетъ въ окраскѣ: одна, самая крупная, самка (16 mm.), довольно обильно украшена желтыми пятнами: на головѣ — основаніе наличника съ желтой дугой, между усиками небольшое пятно, продолжающееся до наличника и позади каждаго глаза узенькая полоска, но первый члеництъ усиковъ снизу черный, на тораксѣ переднеспинка съ расширенной на бокахъ и прерванной посреди полосой, крыловыя чешуйки желтыя и только въ центрѣ и у основанія черныя, кромѣ того, желтыя пятна — по одному на бокахъ подъ крыльями, два на заднещиткѣ и два на заднеспинкѣ по бокамъ у верхняго края; на брюшкѣ — petiolus съ двумя пятнышками сверху посреди на расширенной части его и съ желтой оторочкой по заднему краю, отъ которой кпереди отходятъ четыре зубца — два на бокахъ и два

сверху, 2-ое кольцо съ двумя пятнами передъ наибольшимъ его расширеніемъ сверху и съ поясомъ по заднему краю, который посреди спереди съ глубокой выемкой, а къ бокамъ сильно суживается, снизу поясокъ также спереди расширенъ и съ выемкой посреди, на 3 и 4-мъ кольцѣ сверху узкіе пояски вдоль задняго края, не достигающіе боковыхъ краевъ, а снизу только на 3-мъ кольцѣ слѣды пояска ввидѣ двухъ отдѣльныхъ полосокъ; заднія бедра только на самомъ концѣ буро-красныя, а переднія и среднія съ желтыми, частью красными, концами, голени буро-красныя, сзади съ чернымъ пятномъ, а спереди съ желтой линіей, лапки черно-бурыя. Другая самка поменьше и отличается меньшимъ развитіемъ желтаго цвѣта — всѣ пятна на головѣ и тораксѣ меньше: такъ на заднеспинкѣ совсѣмъ маленькія пятнышки, но полоса по краю переднеспинки шире и не прервана посрединѣ, брюшко безъ переднихъ пятенъ на petiolus, также поясокъ по заднему краю не образуетъ зубцовъ, а лишь посреди расширенъ и съ выемкой, снизу поясокъ только на 2-мъ кольцѣ. Въ отношеніи скульптуры меньшій экземпляръ отличается лишь очень слабой и разсѣянной пунктировкой наличника и верхней стороны 2-го кольца брюшка. Самцы также различаются большимъ или меньшимъ развитіемъ желтаго цвѣта ввидѣ пятенъ и поясковъ: у всѣхъ наличникъ желтый весь, кромѣ блѣднаго темноватаго поперечнаго пятнышка надъ вырѣзомъ передняго края, губа на концѣ желтая, пятно между усиками то соединяется съ наличникомъ вертикальной полоской (у 3-хъ), то не соединяется (у 2-хъ) или полоска имѣется, но не соединяетъ пятна съ наличникомъ, также полоска на нижней сторонѣ 1-го членика усиковъ не сходитъ до размѣровъ небольшого пятнышка у основанія членика, на вискахъ позади глазъ желтая полоска имѣется у всѣхъ, но у одного это лишь крошечное пятно; на переднеспинкѣ у всѣхъ по краю сплошная желтая полоска, но болѣе узкая, чѣмъ у самки, только у одного ♂ она разорвана на три части, два боковыхъ пятна и полоску посреди; остальныя пятна на тораксѣ могутъ отсутствовать: у одного экземпляра тораксъ совсѣмъ черный (кромѣ переднеспинки); изъ остальныхъ только у одного имѣется крошечное пятно подъ крыльями, у четырехъ заднещитокъ съ пятнами, крыловыя чешуйки большею частью съ желтой оторочкой по краю, заднеспинка у всѣхъ черная; брюшко только у двухъ имѣетъ передніе пятна

на postpetiolus, поясковъ сверху три (у одного четыре); изъ нихъ задніе укорочены; снизу большею частью одинъ поясокъ, но у одного ♂ пять поясковъ, а у другого четыре, причемъ отсутствуетъ на 3-мъ кольцѣ; бедра на концѣ красновато-желтыя, голени желтыя съ красноватымъ основаніемъ и концомъ, сзади чаще имѣется черное пятно, особенно на переднихъ и среднихъ ногахъ, лапки на концѣ красновато-бурыя; жгутикъ усиковъ черный, но послѣдній и предыдущій членики снизу красные.

На глинистыхъ склонахъ нерѣдко попадаются валуны съ укрѣпленными на нихъ своеобразными гнѣздами этой осы понѣскольку на одномъ камнѣ. Въ одномъ случаѣ я нашелъ гнѣздо *Eumenes* въ земляной (песчаной) выемкѣ, очень аккуратно сдѣланное и укрѣпленное въ мѣстѣ схожденія двухъ стѣнокъ выемки.

Odynerus Latr.

O. (**Symmorphus**) **murarius** L. — Амбр. 3 VIII 1911 ♀, 12 VII 1918 ♂; Кор. 15 VII 1918 ♀. Въ сборѣ оказалось только два экземпляра самки и одинъ самецъ этого вида; обѣ самки принадлежатъ по окраскѣ къ типичной, съ чернымъ основнымъ членикомъ усиковъ (безъ желтой полосы снизу), формѣ; въ пластическомъ отношеніи онѣ также типичны. Самецъ почти совершенно тождественъ съ экземпляромъ коллекціи Моравица („Bremen, Alfken"), только имѣетъ тораксъ весь черный, безъ желтыхъ пятенъ, и пять полосъ на брюшкѣ, причемъ на 3-мъ полоса слабо развита.

O. (**S.**) **crassicornis** Panz. — Амбр. 5 VIII 1911, 27 VI, 11 VIII, 18 VIII 1912 и 5 VII, 18 VIII 1918 6 ♀♀. Этотъ видъ, близкій къ предыдущему, оказался болѣе обыкновеннымъ въ нашей мѣстности, хотя опять таки пойманы только самки. Признаки, отличающіе *S. crassicornis* отъ *S. murarius* особенно детально выяснены Шультесъ-Рехбергомъ; ниже я сопоставляю ихъ и дополняю нѣкоторыми другими признаками, имѣющими значеніе для особей нашей фауны:

S. crassicornis Panz. ♀.	*S. murarius* L. ♀.
1. На темени позади глазковъ два небольшихъ треугольныхъ почти голыхъ углу-	1. На темени позади глазковъ два большихъ овальныхъ углубленія, усаженныя щеткой

бленія; каждое углубленіе не больше глазка и расположено ближе къ глазкамъ, чѣмъ къ заднему краю головы. Оба вмѣстѣ не шире, чаще у́же задней стороны треугольника глазковъ.

2. Глазки относительно малы: разстояніе между задними глазками въ $1\frac{1}{2}$ раза больше, а разстояніе между заднимъ глазкомъ и краемъ глаза почти въ 2 раза больше діаметра глазка.

3. Наличникъ не короче своей ширины, выпуклый, съ неглубокой выемкой и длинными, загнутыми впередъ, боковыми зубцами.

4. Голова позади глазъ замѣтно сужена.

5. Среднеспинка усѣяна большими точками преимущественно у передняго края, посреди и сзади онѣ почти отсутствуютъ.

6. На 1-мъ кольцѣ брюшка рѣзкій, возвышенный, спереди гладкій поперечный валикъ; позади его поверхность кольца равномѣрно усѣяна одной величины довольно мелкими углубленіями.

7. Передній склонъ 1-го кольца брюшка болѣе крутой, почти въ 75° къ оси кольца, почти гладкій.

8. 2 — 5 кольца брюшка

изъ бурыхъ или черныхъ волосковъ; каждое углубленіе значительно больше глазка и расположено на одинаковомъ разстояніи отъ глазковъ и отъ задняго края головы. Оба вмѣстѣ шире задней стороны треугольника глазковъ.

2. Глазки относительно велики: разстояніе между задними глазками не больше, а разстояніе между заднимъ глазкомъ и краемъ глаза почти въ $1\frac{1}{2}$ раза больше діаметра глазка.

3. Наличникъ короче своей ширины, менѣе выпуклый, съ болѣе мелкой выемкой и сравнительно короткими прямыми зубцами.

4. Голова позади глазъ не сужена или очень слабо.

5. Среднеспинка усѣяна большими точками почти равномѣрно, а у задняго края точки даже крупнѣе и гуще.

6. На 1-мъ кольцѣ брюшка нѣтъ возвышеннаго поперечнаго валика; передній склонъ кольца глаже, а позади гладкаго поля неправильные косые ряды глубокихъ, крупныхъ углубленій, кзади переходящихъ въ болѣе мелкія.

7. Передній склонъ 1-го кольца брюшка отлогій, около 50° къ оси кольца, морщинисто-точечный.

8. 2 — 5 кольца брюшка

сверху у задняго края равномѣрно выпуклы, безъ углубленій.

9. 2-ая кубитальная ячейка на переднихъ крыльяхъ кверху менѣе сужена, т. е. съ замѣтнымъ отрѣзкомъ радіальной жилки между ея боковыми жилками.

10. Концевой членикъ усика толстый, не длиннѣе предыдущаго, на концѣ тупо закругленный; ширина 9—11 члениковъ едва больше длины; на послѣднихъ 5 членикахъ снизу продольный красный киль ясно развитъ.

сверху у задняго края съ слабыми, продольными углубленіями, расположенными по средней линіи.

9. 2-ая кубительная ячейка на переднихъ крыльяхъ кверху сужена почти до полнаго сближенія боковыхъ ея жилокъ.

10. Концевой членикъ усика тонкій, длиннѣе предыдущаго, на концѣ пріостренный; ширина 9—11 члениковъ замѣтно больше длины; на послѣднихъ 5 членикахъ снизу киль слабо развитъ.

Окраска довольно замѣтно варіируетъ: такъ основной членикъ усиковъ у всѣхъ экземпляровъ, кромѣ одного, снизу съ желтымъ, но у нѣкоторыхъ имѣется лишь желтое пятнышко у основанія, у другихъ два отдѣльныхъ пятна; между усиками желтыя пятнышки иногда очень малы; у всѣхъ желтыя пятна на переднеспинкѣ, подъ крыльями на среднегруди, на крыловыхъ чешуйкахъ и два на щиткѣ; на брюшкѣ желтыхъ перевязокъ три, на 1, 2 и 4-мъ кольцахъ, иногда 4 или 5 перевязокъ на первыхъ четырехъ — пяти кольцахъ: чаще всего такая желтая перевязка отсутствуетъ на третьемъ кольцѣ; перевязки, особенно на второмъ кольцѣ, широкія; снизу на брюшкѣ почти всегда полная перевязка на 2-мъ кольцѣ, а на заднихъ 2—3-хъ — боковыя пятна, у одного экземпляра полныя перевязки на 2—5-мъ кольцахъ, а у другого съ тремя верхними перевязками, на 1, 2, и 4-мъ кольцахъ, нижнихъ перевязокъ совсѣмъ нѣтъ, а имѣются только два боковыхъ пятна на 2-мъ кольцѣ; бедра черныя, а вся нога отъ колѣна желтая, только концы среднихъ и заднихъ лапокъ красно-бурые и на первыхъ двухъ парахъ ногъ голени сзади съ чернымъ пятномъ.

0. (S.) suecicus Sauss. (= *S. laeviventris* Thom.). — Амбр. 13 VI

1918 ♂. Въ сборахъ имѣется только одинъ экземпляръ самца этого вида, впрочемъ, по своимъ пластическимъ признакамъ вполнѣ типичный, такъ что никакого сомнѣнія у меня въ правильности опредѣленія нѣтъ. У этого экземпляра на головѣ только маленькія пятна позади глазъ, челюсти спереди и наличникъ желтые; междуусиковыхъ пятенъ нѣтъ, также 1-й членикъ усиковъ вполнѣ черный, безъ желтой полосы или пятна снизу; наличникъ ясно и довольно широко окаймленъ черной каемкой, которой нѣтъ только вдоль края вырѣза. Тораксъ совершенно черный, ни одного желтаго пятна на немъ нѣтъ; на брюшкѣ сверху три желтыхъ пояска на 1, 2 и 4-мъ кольцахъ, причемъ на второмъ кольцѣ поясокъ самый широкій и на бокахъ слегка расширенъ, а на четвертомъ самый узкій и по серединѣ прерванъ; снизу имѣются только на 2-мъ кольцѣ два боковыхъ желтыхъ пятна; ноги черныя, на переднихъ и среднихъ колѣно, голень спереди и ея конецъ желтые, а на заднихъ колѣно и вершина голени буровато-желтыя; всѣ лапки, кромѣ черноватаго когтевого членика, рыжеватыя. По своимъ пластическимъ признакамъ этотъ видъ ближе всего къ *S. crassicornis*, вмѣстѣ съ которымъ отличается отъ *S. murarius:* ясно развитымъ поперечнымъ ребромъ сверху на 1-мъ кольцѣ брюшка, отсутствующимъ у этого послѣдняго вида, болѣе короткимъ и широкимъ (ширина въ 2 раза больше длины, тогда какъ у *S. murarius* раза въ $1^1/_2$) postpetiolus, менѣе широкимъ наличникомъ, относительно болѣе короткими и толстыми члениками жгутика усиковъ, причемъ на послѣднихъ четырехъ члеиикахъ снизу у обоихъ видовъ имѣется рѣзкій и толстый красноватый продольный киль, тогда какъ у *S. murarius* киль этотъ слабо развитъ, тонкій и темнаго цвѣта; также у нихъ послѣдній члеиикъ усиковъ сравнительно короткій, не длиннѣе своего поперечника у основанія; у *S. murarius* сердцевидное поле на заднеспинкѣ съ боковъ не ясно ограничено и неправильно морщинистое, кромѣ того заднеспинка съ округлыми боковыми углами, тогда какъ у *S. crassicornis* и *S. succicus* сердцевидная площадка заднеспинки совершенно ясно со всѣхъ сторонъ ограничена, сравнительно блестящая и съ концентрическою, правильною морщинистостью, а заднеспинка съ острыми боковыми углами. Между собой же эти два вида различаются слѣдующими признаками:

S. crassicornis Panz. ♂.	*S. suecicus* Sauss. ♂.
1. Ширина наличника почти равна его длинѣ.	1. Ширина наличника немного больше его длины.
2. Лобъ довольно крупно, густо, но отчетливо (съ промежутками) и глубоко пунктированъ.	2. Лобъ очень густо, мелко и неглубоко пунктированъ.
3. Метаплевры (бока заднеспинки) грубо и негусто продольно ребристы.	3. Метаплевры (бока заднеспинки) очень тонко и густо продольно бороздчаты.
4. Postpetiolus сверху густо, глубоко и крупно ямчатый.	4. Postpetiolus сверху густо, но неглубоко и довольно мелко пунктированъ.
5. 2-е кольцо брюшка снизу гладкое, но у основанія, особенно съ боковъ, довольно крупно и глубоко пунктировано.	5. 2-е кольцо брюшка снизу гладкое, не исключая и основанія, которое лишь со слѣдами пунктировки.
6. Сердцевидная площадка заднеспинки ясно выражена и съ замѣтной закраиной.	6. Сердцевидная площадка заднеспинки слабо ограничена.

0. (S.) allobrogus Sauss. — Кор. 5 VII 1918 ♀. Въ коллекціи этотъ видъ имѣется также въ одномъ экземплярѣ; именно поймана самка, типичная по своимъ пластическимъ признакамъ. Я имѣлъ возможность сравнить ее съ петроградскими экземплярами какъ коллекціи Моравица, такъ и своей коллекціи; эти послѣдніе собраны на р. Тоснѣ, близъ ст. Саблино. У вышеуказанной самки голова и тораксъ совершенно черные, безъ желтыхъ пятенъ, за исключеніемъ двухъ крошечныхъ пятнышекъ позади глазъ на вискахъ; на брюшкѣ сверху обычныхъ два пояска на 1 и 2-мъ кольцахъ, а снизу на 2-мъ кольцѣ вмѣсто полнаго пояска, только два боковыхъ пятна; ноги черныя, на переднихъ голени съ передней стороны, на остальныхъ основаніе голеней, а на всѣхъ ногахъ первый члеиикъ лапки красно-бурые; крылья темныя. Относительно окраски этого вида слѣдуетъ замѣтить, что желтый цвѣтъ ввидѣ полосъ и пятенъ играетъ въ его окраскѣ вообще весьма незначительную роль, такъ какъ у сѣверныхъ особей выражается самое большее ввидѣ трехъ паръ маленькихъ пятнышекъ — между уси-

ками, позади глазъ и подъ крыльями на бокахъ торакса, и двухъ узкихъ полосокъ на 1 и 2-мъ верхнихъ полукольцахъ и одной полосы на 2-мъ нижнемъ полукольцѣ брюшка; судя по 15 экземплярамъ (самокъ), собраннымъ на р. Тосиѣ, близъ Саблино, такая окраска съ максимальнымъ количествомъ желтыхъ пятенъ не является типичной для вида въ этой мѣстности, такъ какъ ее имѣютъ всего три экземпляра, однако, это наиболѣе крупныя, пластически наиболѣе развитыя особи; уменьшеніе желтыхъ пятенъ идетъ въ такомъ порядкѣ: сперва исчезаютъ пятна на тораксѣ подъ крыльями; безъ этихъ пятенъ большинство особей, именно девять экземпляровъ крупной и средней величины, затѣмъ исчезаютъ пятна между усиками и, наконецъ, пятнышки позади глазъ, т. е. голова и торакъ у такихъ особей становятся совершенно черными; у нихъ, кромѣ того, желтый поясокъ на нижней сторонѣ 2-го кольца брюшка сведенъ къ двумъ небольшимъ желтымъ пятнамъ на каждой сторонѣ кольца; такихъ экземпляровъ у меня всего два, притомъ по величинѣ они уступаютъ нормально окрашеннымъ; два желтыхъ пояска на верхней сторонѣ брюшка повидимому постоянны; иногда имѣются маленькія пятнышки и на щиткѣ, часто у тѣхъ особей, у которыхъ нѣтъ пятенъ подъ крыльями; у болѣе южныхъ особей могутъ появляться два большихъ желтыхъ пятна на щиткѣ.

Самка *S. allobrogus* характеризуется слѣдующими пластическими признаками: по общей формѣ тѣла, достигающаго длины 12,4 mm. (чаще 10—12 mm.), при наименьшей длинѣ въ 8,5 mm., самка этого вида отличается отъ самокъ ранѣе разсмотрѣнныхъ видовъ довольно замѣтно; именно, тѣло у нея сравнительно длинное и тонкое, съ удлиненнымъ тораксомъ и 1-мъ кольцомъ брюшка (postpetiolus). Голова едва уже торакса, позади глазъ слабо сужена, почти съ параллельными висками, но позади желтыхъ пятенъ она вдругъ, подъ угломъ, суживается; наличникъ сильно выпуклый, но эксцентрично, ближе къ основанію, съ неглубокимъ вырѣзомъ, край котораго вдавленъ, и съ прямыми, довольно длинными, утолщенными зубцами сбоковъ его; поверхность наличника у основанія очень мелко, посреди и на концѣ крупнѣе равномѣрно точечная; ширина наличника больше длины; лобъ густо неравномѣрно точечно-морщинистый; діаметръ глазка почти равенъ (едва больше) половинѣ разстоянія между задними глазками; темянныя углубленія не-

много меньше заднихъ глазковъ и сближены болѣе, чѣмъ эти послѣдніе. Ширина торакса на уровнѣ крыловыхъ крышечекъ (tegulae) въ $1^1/_2$ раза меньше его длины; углы переднеспинки слегка пріострены, короткіе, направлены въ стороны, а бока ея двояко, мелко и крупнѣе густо точечны и особенно книзу продольно морщинисты; среднеспинка на всей поверхности очень мелко и густо точечная, а кромѣ того на передней половинѣ съ немногими разсѣянными, болѣе крупными точками; щитикъ съ глубокой продольной бороздкой, густо усѣянъ очень мелкими точками и лишь немногими, кое-гдѣ, крупными; заднещитикъ съ рѣзко ограниченной блестящей площадкой сзади, занимающей почти всю нижнюю его половину; бока среднеспинки (мезоплевры) почти гладкіе, блестящіе съ неясными мелкими точками и очень разсѣянно расположенными немногими, болѣе крупными точками, какъ на площадкѣ подъ продольной бороздкой, такъ и выше ея; заднеспинка съ рѣзко ограниченной возвышеннымъ краемъ, блестящей сердцевидной площадкой, которая густо покрыта тонкими концентрическими морщинками (или ребрышками); грудь между передними и средними ляшками почти гладкая, съ разсѣянной пунктировкой, главнымъ образомъ, посреди, въ продольномъ углубленіи. Postpetiolus (1-е брюшное кольцо) сверху, если смотрѣть въ профиль, равномѣрно выпуклый, густо и мелко точечный, кромѣ того, онъ не густо усѣянъ неясно очерченными, неглубокими и некрупными углубленіями; длина его равна ширинѣ кольца на уровнѣ поперечнаго ребра; это послѣднее расположено впереди середины кольца; 2-е кольцо брюшка сверху у основанія морщинистое, неясно точечное, сзади густо и мелко точечное, а снизу совершенно гладкое и блестящее; остальныя кольца брюшка съ такою же скульптурой (т. е. мелкоточечны), какъ задняя половина 2-го кольца.

По литературнымъ даннымъ *S. allobrogus* дѣлаетъ свои гнѣзда въ сухомъ деревѣ, между тѣмъ мною обширныя гнѣздовья его найдены на р. Тоснѣ (Петроградская губ., близъ ст. Саблино), гдѣ онъ дѣлаетъ свои гнѣзда въ отвѣсныхъ стѣнахъ силурійскаго песчаника.

0. (**S.**) **sinuatus** Fab. — Луск. 26 VII, 18 VIII, 23 VIII, 25 VIII 1909 7 ♀♀, 3 VIII и 18 VIII 1909 2 ♂♂; Амбр. 14 VIII 1911, 29 VI 1912 и 11 VII 1918 3 ♀♀, 2 VII и 5 VII 1912, 9 VII 1918 3 ♂♂; Кор. 31 VII 1912, 5 VII, 6 VII, 19 VII и 21 VII

1918 6 ♀♀. Одинъ изъ обыкновенныхъ видовъ въ изслѣдованной мѣстности; чаще попадаются самки у гнѣздъ въ стѣнахъ деревянныхъ построекъ. По формѣ тѣла похожъ на небольшой величины *S. allobrogus*, но обильнѣе его украшенъ желтыми пятнами на головѣ и тораксѣ и поясками на брюшкѣ. Величина самокъ въ моемъ сборѣ колеблется отъ 10,8 mm. до 8,15 mm., большею частью 9—9,5 mm.; изъ 16 экземпляровъ самокъ коллекціи, только два экземпляра имѣютъ полное число пятенъ (парныхъ) на головѣ и тораксѣ, именно — 1) на основаніи наличника, 2) между усиками, 3) на вискахъ позади глазъ, 4) на переднеспинкѣ, 5) на груди подъ крыльями и 6) на щиткѣ; на брюшкѣ сверху три пояска, на 1, 2 и 4-мъ кольцахъ, снизу только на 2-мъ кольцѣ; исчезаніе пятенъ начинается съ наличника — безъ этихъ пятенъ, т. е. съ совершенно чернымъ наличникомъ, пять экземпляровъ, брюшко у нихъ окрашено нормально; затѣмъ по очереди послѣдовательно исчезаютъ пятнышки на груди подъ крыльями — такихъ особей шесть; иногда раньше подкрыловыхъ пятнышекъ исчезаютъ пятна на щиткѣ, что наблюдается у одного экземпляра; у другого отсутствуютъ пятна и подъ крыльями и на щиткѣ; наконецъ, только одинъ экземпляръ имѣетъ совершенно черный тораксъ, безъ желтыхъ пятенъ, а на головѣ сохранились пятна только между усиками и позади глазъ на вискахъ; въ общемъ, слѣдовательно, процессъ исчезновенія пятенъ идетъ въ такой же послѣдовательности, какъ у *S. allobrogus*, только этотъ процессъ не доходитъ до полнаго исчезновенія желтыхъ пятенъ на головѣ и тораксѣ, что наблюдается у *S. allobrogus;* окраска брюшка болѣе постоянна — число, расположеніе и характеръ желтыхъ поясковъ сохраняется весьма упорно; только у одного экземпляра изъ числа шести особей третьей категоріи по числу пятенъ на 3-мъ кольцѣ сверху имѣются по заднему краю отдѣльныя пятнышки, какъ слѣдъ недоразвившагося четвертаго пояска. Окраска ногъ не измѣняется — онѣ черныя, переднія — съ желтыми или рыжими колѣномъ, голенью (сзади черная) и лапками кромѣ послѣдняго членика, среднія и заднія черныя, съ желтыми или рыжими колѣномъ, основаніемъ и концомъ голени и первымъ члеником лапки, остальные членики ея чернобурые.

Пластическіе видовые признаки самки этого вида слѣдующіе: какъ уже было сказано общая форма тѣла какъ у *S. allobrogus*, сильно вытянутая, съ удлиненнымъ тораксомъ и 1-мъ

кольцомъ брюшка. Голова почти одной ширины съ тораксомъ, позади глазъ немного уже, бока сперва почти параллельны, а позади пятенъ голова быстро, подъ угломъ, суживается; наличникъ сильно выпуклый почти въ центрѣ, съ умѣренно глубокимъ вырѣзомъ, край котораго вдавленъ и гладкій, и съ прямыми, но пріостренными, боковыми зубцами, на которые съ наличника сбѣгаютъ ясные, короткіе кили; поверхность наличника на основной половинѣ очень мелко и густо, но отчетливо точечная, а на переднемъ склонѣ рѣже, но крупнѣе пунктирована; ширина его больше длины; лобъ довольно густо (промежутки между точками замѣтны), равномѣрно и не крупно пунктированъ, но вдоль слегка углубленной середины точки мельче и густо скучены; діаметръ каждаго глазка почти равенъ половинѣ разстоянія между задними глазками; темянныя углубленія ввидѣ точекъ, въ нѣсколько разъ меньше задняго глазка и ближе расположены другъ отъ друга, чѣмъ задніе глазки. Ширина торакса на уровнѣ крыловыхъ крышечекъ болѣе, чѣмъ въ $1^1/_2$ раза меньше длины; углы переднеспинки короткіе, слегка пріострены, направлены въ стороны; бока ея густо двояко точечны, очень мелко и крупнѣе, нижніе углы слегка морщинисты; среднеспинка усѣяна довольно равномѣрно (кзади немного рѣже) и не густо крупной пунктировкой, а между покрыта густой, очень мелкой, однако хорошо замѣтной точечностью; щитикъ съ глубокой продольной бороздкой посединѣ, покрытъ такою же пунктировкой и точечностью, какъ задній край среднеспинки, иногда даже болѣе частой; заднещитокъ сзади крупно и глубоко пунктированъ и только у самаго основанія посреди съ небольшой гладкой блестящей площадкой; бока среднеспинки (мезоплевры) на обѣихъ площадкахъ (какъ надъ, такъ и подъ продольной бороздкой) большею частью съ не очень густой (промежутки больше діаметра углубленій), но довольно равномѣрной, крупной пунктировкой, а между очень мелкой, густой, но отчетливой точечностью; заднеспинка съ рѣзко ограниченной высокой закраиной сердцевидной площадкой, поверхность которой гладкая, блестящая, только у средняго продольнаго киля съ слабой, косой штриховатостью; бока заднеспинки (метаплевры) густо покрыты крупными, съ плоскимъ дномъ круглыми углубленіями, расположенными между продольными, не всегда вполнѣ ясными ребрышками; грудь между передними и сред-

ними ляшками рѣзко и густо двояко, мелко и крупно пунктирована. Postpetiolus (1-е кольцо брюшка) сверху, если смотрѣть въ профиль, слегка выпуклый, густо и мелко точечный, съ крупной пунктировкой изъ рѣзкихъ, глубокихъ, довольно густо расположенныхъ углубленій; длина его равна, или немного больше, ширинѣ 1-го кольца на уровнѣ поперечнаго ребра; это послѣднее расположено впереди середины кольца; 2-е кольцо брюшка сверху только у основанія густо, но много мельче, чѣмъ на 1-мъ кольцѣ, пунктировано, остальная же его поверхность сзади, равно какъ и слѣдующихъ за нимъ колецъ, очень густо мелко точечная, снизу же лишь на переднихъ углахъ и съ боковъ у основанія оно слегка пунктировано, середина же у основанія и вся остальная поверхность гладкая и блестящая.

Самцы меньше, отъ 7 до 9 mm., и съ меньшимъ количествомъ желтаго цвѣта въ окраскѣ: на головѣ желтыя — 1) большое пятно посрединѣ наличника (иногда 2 небольшихъ пятнышка, иногда совсѣмъ нѣтъ), 2) челюсти спереди, 3) пятнышки между усиками (иногда ихъ нѣтъ), 4) пятна позади глазъ; тораксъ весь черный, безъ желтыхъ пятенъ; на брюшкѣ три пояска, какъ у самки. Что касается пластическихъ признаковъ, то они тѣ же, что у самки, только все тѣло самца гораздо гуще и рѣзче покрыто глубокой пунктировкой, также штриховатость на сердцевидной площадкѣ замѣтнѣе, 2-е кольцо брюшка снизу гладкое, только у основанія не густо пунктировано; послѣдніе четыре членика усиковъ снизу съ широкими красными килями.

Вопреки мнѣнію Ф. Моравица [1]), *S. sinuatus* въ видовомъ отношеніи вполнѣ и ясно обособленъ отъ близкихъ къ нему *S. allobrogus* и *S. bifasciatus*, что легко видѣть изъ данныхъ здѣсь характеристикъ этихъ трехъ видовъ; помимо этого и области ихъ распространенія не одинаковы.

O. (S.) bifasciatus (L.) Sauss. — Амбр. 26 VIII 1911 и 18 VII 1912 2 ♀♀. Синонимика этого вида весьма запутана: одни, какъ, напр., Томсонъ [2]) и Ахривиллиусъ [3]) считаютъ, что это лин-

1) F. Morawitz. Materialien zu einer Vespidenfauna des Russischen Reiches. Тр. Русск. Энт. Общ., т. XXIX, стр 490.

2) C. Thomson. Hymenoptera Scandinaviae, v. III, 1874, p. 89.

3) Ch. Ahrivillius. Svensk Insektfauna. 13. Hymenoptera aculeata. 1905, p. 174.

неевское названіе должно быть отнесено къ *S. allobrogus* Saus. съ правомъ пріоритета, а другіе, каковы Шмидекнехтъ [1]) и Шультесъ-Рехбергъ [2]) принимаютъ этотъ видъ въ смыслѣ Соссюра [3]). Возможно, что точка зрѣнія Томсона болѣе правильна, такъ какъ соссюровскій *S. bifasciatus* (= *S. debilitatus*), повидимому, въ сѣв. Европѣ и въ частности въ Швеціи отсутствуетъ, также и въ окрестностяхъ Петрограда онъ не найденъ: дѣло въ томъ, что данныя Моравица о нахожденіи имъ этого *Odynerus* подъ Петроградомъ не вѣрны; въ его коллекціи подъ названіемъ *S. bifasciatus* L. находятся три разныхъ вида: преимущественно *S. sinuatus* (много изъ окрестностей Петрограда подъ названіемъ *S. angustatus* Zett.), частью мелкія особи *S. allobrogus*, и кромѣ того, нѣсколько экземпляровъ соссюровскаго *S. bifasciatus*, но только изъ Швейцаріи и окрестностей Харькова. Не имѣя возможности входить въ выясненіе синонимики линнеевскаго *S. bifasciatus*, я въ этой работѣ пока принимаю этотъ видъ въ соссюровскомъ смыслѣ.

Въ моемъ распоряженіи имѣются три экземпляра самки — одинъ изъ Кіевской губерніи и два изъ Витебской; сравнивая ихъ съ экземплярами изъ Швейцаріи (Монтрэ, Тунъ), я нахожу ихъ вполнѣ тождественными въ видовомъ отношеніи; не отличаются отъ нихъ и харьковскіе экземпляры коллекціи Моравица. У витебскихъ экземпляровъ голова и тораксъ съ желтыми пятнами только между усиками, позади глазъ и на груди подъ крыльями, и на брюшкѣ сверху три пояска, на 1, 2 и 4-мъ кольцахъ, а снизу одинъ на 2-мъ кольцѣ; въ отношеніи окраски брюшка мои экземпляры приближаются, слѣдовательно, къ *S. debilitatus* Sauss.; въ отношеніи окраски они, впрочемъ, не отличаются отъ швейцарскихъ экземпляровъ. Что касается пластическихъ признаковъ, то они будутъ таковы: по общей формѣ тѣла этотъ видъ схожъ съ *S. allobrogus* и *S. sinuatus*, представляя ихъ уменьшенную (экземпляры коллекціи — 8,4 и 9 mm.) копію; подобно тому, какъ и у этихъ видовъ, тораксъ и все тѣло у него удлиннены. Голова у моихъ экземпляровъ, если смотрѣть спереди, не вполнѣ круглая, а, какъ

1) O. Schmiedeknecht. Die Hymenopteren Mitteleuropas. 1907, pp. 284—285.

2) A. Schulthess-Rechberg. Fauna insectorum Helvetiae Hymenoptera Diploptera. 1885, p. 39.

3) N. Saussure. Monographie des fausser Guêpes. 1854, p. 193.

слѣдуетъ по діагнозу Соссюра для *S. debilitatus*, немного шире въ горизонтальномъ направленіи, т. е. эллиптическая; ширина ея равна ширинѣ торакса; позади глазъ она почти не сужена и только сзади отъ желтыхъ пятнышекъ вдругъ подъ угломъ суживается; наличникъ сильно и равномѣрно выпуклый, съ центромъ выпуклости почти посрединѣ; вырѣзъ на переднемъ его краю очень слабый, съ плоскимъ краемъ и короткими тупоугольными зубцами по бокамъ; на зубцахъ имѣется короткій, малозамѣтный киль; поверхность наличника равномѣрно, мелко и не густо точечная, съ немногими, болѣе крупными точками на морщинистомъ переднемъ склонѣ; ширина наличника больше длины; лобъ не густо (промежутки широкіе, гладкіе), равномѣрно, довольно мелко пунктированъ, причемъ вдоль середины скученности пунктировки на наблюдается; діаметръ глазка не больше половины разстоянія между задними глазками; темянныя углубленія почти одинаковой величины съ задними глазками, немного сближены. Ширина торакса на уровнѣ крыловыхъ крышечекъ въ $1^1/_2$ раза меньше длины его; углы переднеспинки довольно длинные, пріострены и своимъ остріемъ направлены впередъ и въ стороны; бока ея довольно густо и крупно пунктированы, на нижнихъ углахъ морщинисты; среднеспинка почти гладкая, съ едва замѣтной мелкой точечностью, а по всей поверхности съ разсѣянной не крупной пунктировкой; щитокъ съ глубокой продольной бороздкой, неясно точечный, почти гладкій, блестящій и лишь съ немногими, кое-гдѣ разсѣянными, болѣе крупными точками; заднещитокъ сзади весь морщинисто-пунктированъ; бока среднеспинки (мезоплевры) гладкіе и блестящіе, верхній участокъ, надъ продольной бороздкой (съ желтымъ пятномъ), почти совсѣмъ гладкій, блестящій, а нижній съ немногими, сильно разсѣянными точками; заднеспинка съ рѣзко ограниченной блестящей, довольно гладкой, почти безъ концентрической штриховатости, блестящей сердцевидной площадкой; бока заднеспинки (метаплевры) морщинистые, съ неясною точечностью; грудь между передними и средними ляшками гладкая, блестящая съ разсѣянной некрупной пунктировкой. Postpetiolus сверху, въ профиль, слабо выпуклый, покрытъ не густо рѣзко очерченными, не крупными (мельче, чѣмъ у *S. sinuatus*), образующими поперечные и косые ряды, углубленіями, а между ними густой и мелкой точечностью; длина его короче ширины 1-го кольца

на уровнѣ поперечнаго ребра; этотъ послѣдній расположенъ немного впереди середины кольца; 2-е кольцо брюшка сверху пунктировано только у основанія густо, но значительно менѣе крупно, чѣмъ на postpetiolus; остальная его поверхность, равно какъ и остальныхъ колецъ, очень густо и мелко точечная; снизу это кольцо только у основанія слегка пунктировано.

Tabula synoptica specierum subgeneris

Symmorphus.

Feminae.

1. Postpetiolus latitudine suà ad costam transversam evidenter longior, costà transversà semper bene expressà, elevatà 2

Postpetiolus latitudine suà ad costam transversam brevior, costà transversà nonnunquam obsoletà 3

2. Metathorax lateribus fortiter et profunde foveolatis, metapleuris crasse longitudinaliter costulatis et inter costulas foveolis subprofundis sparsis; pronotum humeris breviter mucronatis vel subrectis, acutiusculis, collare distincto; mesopleurae crasse parceque punctatae, inter puncta, late sublaeves; postscutellum postice areà basali laeviusculà et nitidà. Parva (lg. 8—11 mm.), thorace elongato, maculis flavis parvulis semper interantennalibus et temporalibus, interdum clypeo, pronoto, mesopleuris, scutelloque flavomaculatis, fasciis abdominalibus flavis supra tribus in segmentis 1mo, 2do et 4to, infra unicà in segmento 2do, segmento 4to nonnunquam maculis lateralibus, tegulis nigris, pedum posteriorum tibiis basi flavis vel rufescentibus tarsisque rufescentibus apice infuscatis. **O. (S.) sinuatus** Fab.

Metathorax lateribus subtiliter haud profunde foveolatis, fere reticulatis, metapleuris subtillissime et densissime longitudinaliter striolatis, haud foveolatis; pronotum humeris obsoletis, subrotundatis, collare indistincto; mesopleurae sublaeves (minutissime punctulatae) nec non parcissime subtiliter punctatae. Parva (8—9 mm.), thorace elongato, maculis flavis minutis solum interantennalibus et temporalibus ornatus, fasciis abdominalibus flavis supra tribus, in segmentis 1mo, 2do et 4to, infra maculis lateralibus in segmento 2do; tegulis nigris, pedibus posterioribus nigrofuscis. **O. (S.) fuscipes** Her.-Schäf.

3. Metapleurae subtile ac dense longitudinaliter striatae; verticis fossulae parvae, ocellis posterioribus subaequales 4

Metapleurae crasse haud dense longitudinaliter costulatae 7

4. Pronotum humeris longe acuminatis; postpetiolus fortiter et profunde foveolatus 5

Pronotum humeris breviter mucronatis vel subrectis; postpetiolus subtiliter et indistincte punctatus 6

5. Antennae segmento 3^{tio} perbrevi, crassitudini suae fere aequilongo; frons sparse punctata; scutellum laeve, subnitidum; segmentum abdominale 2^{dum} subtus dimidio basali fortiter punctato; mesopleurae laeves, nitidae, punctis nonnullis sparsis; clypeus incisurà fere obsoletà, angulis obtusiusculis. Parva (8—9 mm.). Thorace elongato, maculis flavis interantennalibus, temporalibus et subalaribus parvis, fasciis abdominalibus flavis supra tribus, in segmentis 1mo, 2do et 4to, infra fascià unicà in segmento 2do, tegulis nigris, pedibus posterioribus nigris tibiarum basi tarsisque flavescentefuscis . . . . . **O. (S.) bifasciatus** (L.) Sauss.

Antennae segmento 3^{tio} elongato, crassitudine suà fere duplo longiore; frons densissime rugosopunctata; scutellum dense punctatum; segmentum abdominale 2^{dum} subtus sublaeve, nitidum, solum angulis anterioribus parce punctulatis; mesopleurae parce punctatae nec non inter puncta subtilissime punctulatae; clypeus incisurà satis profundà, angulis acutis. Major (10—12 mm.), thorace elongato, clypeo, scapo, fronte, temporibus, pronoto, mesopleuris scutelloque extense flavomaculatis, pronoti maculis magnis mucrones humerales attingentibus, fasciis abdominalibus fulvis dilatatis supra quattuor vel quinque in segmentis 1mo—4to (5to), subtus fascià unicà in segmento 2do nec non maculis lateralibus in segmentis nonnullis posterioribus; tegulis flavis; pedum posteriorum tibiis tarsisque flavis . . . . . **O. (S.) elegans** Wesm.

Metathorax areà cordiformi subnitidà, distincte oblique rugoso-striolatà, limbo elevato optime determinatà; caput et thorax supra rigide et breviter fuscopilosis, scutellum sublaeve, indistincte et irregulariter punctulatum; postscu-

tellum postice parte basali laevissimâ fere politâ; mesopleurae parcissime punctatae, inter puncta sublaeves et nitidae. Magna (10—12,5 mm.), thorace elongato, toto nigro, capite maculis flavis parvulis solum temporalibus nonnunquam interantennalibus, fasciis abdominalibus flavis supra duabus, in segmento 1^mo^ et 2^do^, subtus fascia unicâ vel maculis lateralibus in segmento 2^do^, tegulis nigris, pedum posteriorum tibiis basi tarsisque flavescentibus vel rufescentibus
6. ..... **O. (S.) allobrogus** Sauss.

Metathorax areâ cordiformi fortiter rugosâ, limbo obsoleto haud bene determinatâ; caput et thorax supra molliter et longe griseopilosus; scutellum satis dense punctatum; postscutellum postice omnino rugosopunctatum; mesopleurae parce punctatae inter puncta subtile punctulatae. Major (10—13 mm.) thorace brevi, maculis flavis interantennalibus et temporalibus parvis, pronoti autem submagnis, fasciis abdominalibus flavis tribus supra in segmentis 1^mo^, 2^do^ et 4^to^, subtus in segmento 2° solum maculis lateralibus, tegulis piceis, pedum posteriorum tibiis basi tarsisque rufescentibus ..... **O. (S.) suecicus** Sauss.

Verticis fossulae tomentosae parvae ocellis posterioribus subaequales; metathorax areâ cordiformi bene determinatâ, plusminusve limbatâ, sublaevi solum indistincte concentriter striatâ, nitidâ, metapleuris inter costulas foveolis fere nullis; segmentum abdominale 1^um^ costâ tranversâ bene expressâ elevatâ, declivitate anteriore fere totâ laevi, nitidâ, punctis nonnulis dispersis, postpetiolo plusminusve convexo, foveolis subaequalibus haud profundis dense obsito; mesonotum densissime subtiliter punctulatum nec non punctis majoribus sparsissime obtectum. Magna (11—14 mm.), thorace breve et lato, maculis flavis majoribus fasciisque latioribus, scapo scutelloque flavomaculatis, pedum posteriorum tibiis flavis postice maculâ nigrâ nullâ .....
7. ..... **O. (S.) crassicornis** Panz.

Verticis fossulae tomentosae permagnae, ocellis posterioribus multo majores; metathorax areâ cordiformi male determinatâ haud limbatâ crasse reticulatorugosâ dense pilosâ, metapleuris inter costulas dense foveolatis; segmentum abdominale 1^um^ costâ transversâ nullâ, declivitate anteriore crebre rugosopunctatâ interdum medio sublaevi, post-

petiolo supra fere plano, dense crasseque foveolato foveolis juxta marginem ejus anteriorem majoribus et profundioribus; mesonotum dense punctatum, inter puncta fere laeve, punctulis vix distinctis. Major (11—15 mm.), thorace breve et lato, maculis flavis minoribus fasciisque angustioribus, scapo scutelloque nigris, pedum posteriorum tibiis flavis postice nigromaculatis..... **O. (S.) murarius** L.

Mares.

1. Postpetiolus latitudine suâ ad costam transversam longior interdum fere aequilongus..... 2
Postpetiolus latitudine suâ ad costam transversam brevior..... 4

2. Metapleurae subtiliter creberrime striolatae, foveolis fere nullis; pronotum humeris vex eminentibus, subrotundatis; frons parce punctata; mesopleurae opacae, fere haud punctatae..... 3
Metapleurae haud dense costulatae, inter costulas distincte foveolatae; pronotum humeris mucronatis, acutiusculis; mesopleurae crasse et plusminusve dense punctatae, inter puncta subnitidae; frons densissime punctata medio subcoriacea; antennae articulo 3^{tio} elongato 2do fere duplo longiore, articulis quattuor apicalibus subtus crasse late rufocarinatis. Parvus (7—9 mm.), thorace elongato, toto nigro, mandibulis, temporibus, interdum clypeo et areâ interantennali flavomaculatis, fasciis abdominalibus flavis supra tribus in segmentis 1mo, 2do et 4to, subtus fasciâ plenâ in segmento 2do, pedum posteriorum tibiis basi late metatarsisque flavescentibus, tarsorum articulis apicalibus fuscis.. ..... **O. (S.) sinuatus** Fab.

3. Caput pone oculos angustatus; mesonotum dense et subtilissime punctulatum, punctis majoribus fere nullis; mesopleurae opacae, haud punctatae; postpetiolus haud crasse nec dense foveolatus; antennae articulis duobus apicalibus subtus anguste rufocarinatis. Minor (6—7 mm.) thorace breve, toto nigro, collare nullo, clypeo flavo subplano, scapo mandibulisque flavostriatis, maculis flavis interantennalibus et temporalibus minutis, pedum posteriorum tibiis metatarsisque basi flavescentibus ..... **O. (S.) fuscipes** Her.-Schäf.
Caput pone oculos aequilatus haud angustatus; meso-

notum distincte sed parce punctatum inter puncta punctulis subtilibus fere nullis; mesopleurae opacae, sparse subtiliter punctatae; postpetiolus crasse et densissime foveolatus; antennae articulis apicalibus subtus indistincte carinatis. Parvus (9 mm.), thorace elongato, nigro, collare distincto, clypeo luteo nigromarginato, maculis luteis mandibularibus, interantennalibus et temporalibus, fasciis abdominalibus luteis supra tribus in segmentis 1^mo, 2^do et 4^to, subtus maculis lateralibus in segmento 2^do, pedibus posterioribus nigrofuscis ..... **O. (S.) karelicus** F. Mor.

4. Pronotum humeris longe acuminatis, plus minusve antrorsum declinatis 5

Pronotum humeris breviter mucronatis, subrectis vel rotundatis 6

Metathorax areâ cordiformi limbo satis distincte limitatâ subnitidâ oblique rugosâ; segmentum abdominale 2^dum subtus omnino punctatum basi densius; mesonotum aequabiliter haud dense punctatum inter puncta subtilissime vix distincte punctulatum; mesopleurae laeves et nitidae punctis sparsissimis nonnullis; frons parum dense sed crasse punctulata. Parvus (6—7 mm.) thorace breve nigro, clypeo flavo nigromarginato vel nigro medio maculâ flava magnâ, mandibulis et temporibus interdum scapo et areâ interantennali flavomaculatis, fasciis abdominalibus flavis supra tribus in segmentis 1^mo, 2^do et 4^to, subtus fasciâ unicâ nonnunquam interruptâ in segmento 2^do, tegulis nigris, tibiis posterioribus basi apiceque nec non tarsis flavis .... **O. (S.) bifasciatus** (L.) Sauss.

5. Metathorax areâ cordiformi limbo obsoleto crasse concentriter rugosostriatâ; segmentum abdominale 2^dum subtus fere laeve et nitidum, interdum subtilissime sparse punctulatum, lateribus ad basin vix puctatis; mesonotum antice subrugosopunctatum medio posticeque subtiliter dense punctatum; mesopleurae satis crebre punctatae inter puncta subtiliter punctulatae; frons dense ac subtile rugosopunctata, partim juxta antennarum basin subtiliter striolata. Major (8—9 mm.), thorace elongato, mesopleuris, pronoto scutelloque late flavomaculatis, clypeo flavo anguste nigromarginato, areâ interantennali, temporibus et mandibulis maculis flavis parvis, fasciis abdominalibus flavis latis supra

quinque, in segmentis 1^mo, 2^do, 3^tio, 4^to et 5^to, subtus fasciâ plena in segmento 2^do, nec non maculis lateralibus in segmentis 3^tio et 4^to, tegulis, tibiis tarsisque posterioribus flavis ..... **O. (S.) elegans** Wesm.

6. Metathorax lateribus (metapleuris) subtiliter striolatis; postpetiolus subtilius haud profunde foveolatus 7

Metathorax lateribus (metapleuris) crasse rugosostriatis vel costulatis; postpetiolus fortiter profundoque foveolatus 8

7. Postscutellum postice dimidio basali sublaeve, nitidum; area cordiformis lateribus limbo plusminusve elevato distincte limitatis; postpetiolus elongatus longitudine latitudini vix decedit. Semimagnus (8—9 mm.), thorace nigro, clypeo flavo late nigromarginato interdum medio nigromaculato, mandibulis, temporibus nonnunquam scapo maculis flavis, fasciis abdominalibus flavis supra duabus in segmentis 1^mo et 2^do vel tribus (segm. 4^to), subtus fasciâ vel maculis lateralibus in segmento 2^do, tegulis nigris, tibiis posterioribus basi tarsisque flavescentibus... **O. (S.) allobrogus** Sauss.

Postscutellum postice omnino rugosum haud nitidum; area cordiformis lateribus limbo obsoleto; postpetiolus brevis, suâ latitudine evidenter brevior. Major (9—10 mm.), thorace nigro, clypeo flavo anguste nigromarginato, mandibulis temporibusque flavomaculatis, fasciis abdominalibus flavis supra tribus in segmentis 1^mo, 2^do et 4^to, subtus fasciâ unicâ interdum medio interruptâ in segmento 2^do, tegulis nigris, tibiis posterioribus basi flavis tarsisque flavescentibus ..... **O. (S.) suecicus** Sauss.

Metathorax areâ cordiformi bene discretâ, concentriter striatâ, nitidâ, angulis lateralibus subacutis, metapleuris longitudinaliter costulatis; segmentum abdominale 1^um postpetiolo breve et lato, costâ transversâ optime expressâ, elevatâ, declivitate anteriore sublaevi; antennae articulis incrassatis, quinque ultimis subtus rufocarinatis, articulo apicali brevi et crasso suâ latitudine haud longiori; clypeus suae latitudini fere aequilongus. Magnus (9—11 mm.), thorace maculis flavis subalaribus minutis, clypeo flavo anguste nigromarginato, mandibulis, scapo, temporibus tegulisque flavomaculatis, fasciis abdominalibus flavis supra quinque in segmentis 1^mo, 2^do, 3^tio, 4^to et 5^to, saepius segmen-

torum 3^tii et 5^ti fasciis male expressis, subtus fasciâ vel maculis lateralibus in segmentis 2^do et 3^tio, tibiis posterioribus flavis postice maculâ nigrâ, tarsis flavescentibus apice
8. fuscis .... **O. (S.) crassicornis** Panz.

Metathorax areâ cordiformi haud discretâ nec limitatâ, crasse rugosâ, angulis lateralibus rotundatis, metapleuris longitudinaliter rugosoplicatis; segmentum abdominale 1^um postpetiolo paulo elongato costâ transversâ nullâ, declivitate anteriore dense rugosopunctatâ; anntennae articulis elongatis ultimis subtus carinâ obsoletâ, arcticulo apicali elongato suâ latitudine paulo longiore; clypeus suâ latitudine longitudinem distincte superat. Major (10—12 mm.), thorace nigro haud maculato, clypeo flavo, mandibulis, labro, scapo temporibusque flavomaculatis, fasciis abdominalibus flavis supra quinque in segmentis quinque proximis, interdum in segmento 3^io fasciâ obsoletâ, subtus maculis lateralibus in segmentis 2^do, 3^tio et 4^to, tibiis posterioribus flavis postice nigrostriatis, tarsisque flavescentibus apice infuscatis ... .
.... **O. (S.) murarius** L.

O. (Ancistrocerus) parietinus L. — Амбр. 22 VII 1919 ♀, 31 VII, 2 и 7 VIII 1911, 21 VI 1912 7 ♂; Луск. 1909 2 ♀, 9 VII и 23 VIII 1909 2 ♂; Кор. 21 VII 1918 ♀, 27 и 28 VII 2 ♂. Одинъ изъ болѣе обыкновенныхъ видовъ, но не всюду и непостоянно попадающійся. Четыре самки, имѣющіяся въ коллекціи, окрашены болѣе или менѣе типично: всѣ онѣ имѣютъ два полулунныхъ желтыхъ пятна на основной части наличника, у одного, кромѣ того, имѣются два маленькихъ пятнышка и на концевой части; у всѣхъ желтыя: 1-й членикъ усиковъ, основаніе челюстей снаружи, два пятна позади глазъ, пятно между усиками, два пятна на щиткѣ, пятно подъ крыльями (кромѣ экз. изъ Амбр.), крыловыя чешуйки (съ чернымъ пятномъ въ центрѣ, у экз. изъ Амбр. крыловыя чешуйки черныя съ желтымъ пятномъ сзади), переднеспинка (два треугольныхъ пятна посреди ея — разъединенныхъ) отъ середины до плечевыхъ угловъ. шесть поясковъ (сзади пятна) на брюшкѣ сверху и два пояска на 2 и 3-мъ полукольцѣ (на 2-мъ у одного экземпляра поясокъ посрединѣ расширенъ) и боковыя пятна (у одного экземпляра перерванный поясокъ) на 4-мъ; на 1-мъ кольцѣ брюшка у большинства экземпляровъ поясокъ на бокахъ вдругъ расши-

ренъ въ видѣ округлаго большого пятна; только у экземпляра изъ Амбросовичей къ другимъ отклоненіямъ въ окраскѣ присоединятся также слабое развитіе этого пятна, имѣющаго видъ совсѣмъ маленькаго пятнышка, не соединеннаго съ пояскомъ; у этого экземпляра и на ногахъ меньше желтаго цвѣта, именно у него заднія голени сзади сплошь черныя, тогда какъ нормально на нихъ имѣется только пятно у вершины. Такимъ образомъ, въ отношеніи окраски экземпляры коллекціи довольно однотипны.

Самка характеризуется слѣдующими пластическими признаками: голова, если смотрѣть съ лица, коротко эллиптическая, съ выпуклымъ лбомъ, замѣтно болѣе узкимъ, чѣмъ ротъ (разстояніе между краями челюстныхъ сочлененій), въ видѣ двухъ бугровъ, раздѣленныхъ вертикальнымъ неяснымъ продольнымъ вдавленіемъ, болѣе замѣтнымъ подъ глазкомъ и углубленнымъ въ видѣ болѣе обширнаго вдавленія надъ желтымъ пятномъ между основаніями усиковъ; весь лобъ пунктированъ не очень густо (промежутки между точками около $^1/_2$—$^1/_3$ діаметра точки) не глубоко и сравнительно мелко, почти также какъ и спинка, но гуще ея; въ не широкихъ (раза въ $1^1/_2$ шире основанія усиковъ), конусовидныхъ выемкахъ глазъ пунктировка неравномѣрнѣе, мельче и менѣе густа, а надъ основаніемъ усиковъ почти точечно-морщинистая; наличникъ шире своей длины, равномѣрно выпуклый, на переднемъ краю съ слабой, почти треугольной выемкой, между двумя короткими килями, выступающими въ видѣ пріостренныхъ зубчиковъ; край выемки между килями слегка углубленъ; поверхность наличника съ негустой (промежутки между пунктиромъ около 1—2 діаметровъ точки) пунктировкой, а кпереди, кромѣ того, почти всегда съ продольной морщинистостью; сверху голова почти квадратная съ закругленными углами; ея передняя половина, несущая глаза, едва шире и длиннѣе задней, затылочной; эта послѣдняя съ закругленными боками; промежутокъ между глазами почти равенъ длинѣ головы, занятъ сравнительно большими глазками; діаметръ каждаго задняго глазка не менѣе $^2/_3$—$^1/_2$ разстоянія между ними и $^3/_4$—$^1/_2$ разстоянія между глазкомъ и краемъ глаза; темянной органъ ограниченъ сзади пологой дугой, неясно продолжающейся почти до глазъ, покрытъ очень нѣжной поперечной штриховкой на слегка углубленномъ полѣ впереди дуги, въ срединѣ котораго расположены два малень-

кихъ овальныхъ углубленія, кпереди суживающіяся остріемъ и расходящіяся въ стороны; иногда они неясно развиты. Усики снизу на жгутикѣ красные, на всемъ протяженіи, толщина ихъ концевыхъ члениковъ (по крайней мѣрѣ четырехъ) больше длины. Тораксъ, какъ и голова, покрытъ длинными желтобурыми волосками, сравнительно короткій и широкій; ширина его на уровнѣ крыловыхъ чешуекъ, значительно больше головы и почти равна длинѣ среднеспинки + щитка + $^1/_2$ заднещитка[1]); плечики, передніе углы переднеспинки, почти прямые, иногда слегка пріострены; закраина (воротникъ) вдоль передняго края переднеспинки отсутствуетъ; пунктировка среднеспинки не крупная, не глубокая и не густая (промежутки между точками иногда въ 2—$1^1/_2$ раза больше діаметра точки), довольно равномѣрная, только у задняго края немного гуще; щитокъ пунктированъ также, какъ спинка; заднещитокъ сверху круто выпуклый; кзади наклоненъ круто, но не вертикально, притомъ задняя сторона его слегка выпукла и съ поперечнымъ вдавленіемъ надъ болѣе гладкой основной частью заднещитка. Заднеспинка морщинисто-сѣтчатая, но бока ея, метаплевры, очень тонко продольно-штриховаты, съ едва замѣтной ямчатостью и болѣе грубыми немногими ребрышками, причемъ передняя площадка (надъ ляшками заднихъ ногъ) почти матовая; задняя сторона заднеспинки, сердцевидная площадка, замѣтно отодвинута отъ нижняго края заднещитка и въ этомъ промежуткѣ посреди съ ясно выраженнымъ треугольникомъ; она ограничена довольно высокой закраиной, которая книзу отъ боковыхъ, слегка пріостренныхъ или закругленныхъ угловъ немного выше, но не въ такой степени, какъ у *O.* (*A.*) *antilope* Panz.; верхніе выступы этой закраины большею частью ясно закруглены, а не имѣютъ формы угловъ, какъ у большинства другихъ видовъ; поверхность площадки только у верхняго края грубо морщиниста, на всемъ же остальномъ пространствѣ покрыта ясной, довольно грубой и крупной косой штриховкой, которая книзу становится тоньше и болѣе концентрической; продольное ребро площадки рѣзкое и высокое, кверху

1) Беретъ ширина торакса на уровнѣ крыловыхъ чешуекъ и прикидывается на длину его, причемъ одна ножка циркуля ставится на швъ между переднеспинкой и среднеспинкой, тогда другая ножка циркуля придется позади среднеспинки на щиткѣ или дальше.

слегка расширено. Брюшко покрыто такими же волосками, какъ и тораксъ, но кзади они становятся короче; 1-е кольцо брюшка съ короткимъ и широкимъ postpetiolus, длина котораго немного короче половины его задняго края, съ ясно развитымъ, но не высокимъ поперечнымъ ребромъ, средина котораго безъ замѣтнаго перерыва или угла и слабой продольной бороздкой посреди на задней половинѣ (ср. *Symmorphus*); поверхность postpetiolus довольно глубоко, но мелко и не густо (промежутки раза въ 1—2 больше діаметра точки) пунктированы: передній склонъ этого кольца блестящій, но съ неровной, сильно волосистой поверхностью; рѣшетка на нижней сторонѣ 1-го кольца широкая, состоитъ изъ длинныхъ ребрышекъ, длина которыхъ замѣтно больше разстоянія между ними; 2-е кольцо сверху у основанія также пунктировано какъ postpetiolus, но кзади пунктировка на немъ становится мельче; снизу это кольцо, если смотрѣть сбоку, равномѣрно выпуклое, съ очень покатымъ наклономъ кпереди, къ рѣшеткѣ; поверхность его мелко и разсѣянно пунктирована; 3, 4 и 5-е кольца сверху съ такой же пунктировкой какъ основаніе 2-го кольца, но менѣе отчетливой; 6-е кольцо сверху очень мелко точечное, съ разсѣянной неясной болѣе крупной пунктировкой и слабымъ вдавленіемъ передъ концомъ посреди желтаго пятна. Крылья съ слабо затемненной радіальной ячейкой.

Самцовъ мнѣ удалось поймать больше; въ отношеніи окраски они еще болѣе однотипны, чѣмъ самки; голова съ сплошь (кромѣ зубцовъ на концѣ) желтыми челюстями (у одного экземпляра основаніе черное), губой и наличникомъ, также съ желтыми: узенькой полоской на внутренней сторонѣ каждаго глаза, пятномъ между усиками, пятномъ позади каждаго глаза и нижней стороной основного членика усиковъ; усики съ краснымъ концомъ и всей нижней стороной жгутика; на головогруди переднеспинка съ треугольными пятнами, занимающими всю ея ширину и большею частью безъ перерыва посреди или съ едва замѣтной черной полоской между; подъ крыльями нѣтъ ни у одного экземпляра желтаго пятна; крыловыя чешуйки съ двумя желтыми пятнами или съ такой же оторочкой по краю, только у одного онѣ совсѣмъ черныя; у трехъ экземпляровъ имѣется по два пятна на щиткѣ и заднещиткѣ, у пяти только на щиткѣ (причемъ, у одного изъ нихъ только одно пятно слѣва) и у четырехъ экземпля-

ровъ пятенъ совсѣмъ нѣтъ; наибольшее число желтыхъ поясковъ на брюшкѣ сверху шесть и снизу три на 2, 3 и 4-мъ кольцахъ, причемъ на 4-мъ кольцѣ поясокъ прерывистый; съ такимъ числомъ поясковъ всего шесть экземпляровъ, причемъ на 6-мъ кольцѣ часто не вполнѣ ясное пятнышко, у четырехъ пять поясковъ сверху и два снизу (на 4-мъ кольцѣ лишь боковыя пятна) и у одного четыре пояска сверху и два снизу (на 4-мъ боковыя пятна); самый широкій поясокъ на 2-мъ кольцѣ сверху и снизу; ему обыкновенно мало уступаетъ поясокъ 1-го кольца, но этотъ, кромѣ того, на бокахъ имѣетъ возлѣ спереди дополнительное округлое пятно, которое иногда очень мало и можетъ совсѣмъ исчезать; въ коллекціи три экземпляра безъ такого дополнительнаго пятна; нормально ноги окрашены въ желтый цвѣтъ кромѣ ляшекъ, на которыхъ только спереди по одному-два желтыхъ пятна, иногда ляшки совсѣмъ черныя всѣ или только переднія; переднія и среднія бедра у основанія и сзади кромѣ колѣна черныя, заднія бедра сплошь черныя, кромѣ колѣна; голени всѣ обычно совсѣмъ желтыя, но иногда, начиная съ переднихъ, на нихъ появляются черныя пятна по одному на тыльной сторонѣ; лапки красноватыя или буроватыя со второго членика. Въ пластикѣ и скульптурѣ тѣла самцы въ общемъ похожи на самокъ и благодаря этому принадлежность другъ другу половъ болѣе или менѣе легко установить, тѣмъ не менѣе у самцовъ имѣются и свои спеціальные признаки, не только половые. Голова какъ у самки широко эллиптическая, но позади глазъ довольно сильно сужена и болѣе укорочена, чѣмъ у самки, ширина ея едва меньше ширины спинки; вдоль середины лба также замѣтно (при боковомъ освѣщеніи) слабое углубленіе отъ глазка до желтаго пятна; наличникъ по своей формѣ характеренъ для вида — ширина его немного больше длины, онъ выраженно пятиугольный, съ болѣе или менѣе выпуклымъ верхнимъ краемъ и слегка вогнутыми верхнебоковыми краями; его передняя часть, спереди отъ боковыхъ угловъ, укорочена, т. е. нижнебоковыя стороны немного короче верхнебоковыхъ; вырѣзъ не широкій и не глубокій (меньше полукруга и не глубже своей ширины) съ короткими зубцами, кили которыхъ не длинны и потому вдавленіе между ними небольшое. Тораксъ короткій и широкій, ширина его больше ширины головы и равна приблизительно длинѣ среднеспинки + щитка + $^1/_2$ или $^2/_3$ заднещитка; такимъ обра-

зомъ, у самцовъ торакъ относительно не шире, чѣмъ у самокъ. Плечевые углы переднеспинки обыкновенно болѣе или менѣе пріострены, иногда выступаютъ впередъ и въ стороны въ видѣ довольно длинныхъ заостренныхъ зубцовъ, и во всякомъ случаѣ сильнѣе, чѣмъ у самки. Скульптура и форма среднеспинки, щитка, заднещитка, сердцевидной площадки и метаплевръ такія же, какъ у самки; верхніе углы сердцевидной площадки болѣе или менѣе закруглены, а штриховатость поверхности ея и метаплевръ довольно рѣзкая и грубая. Брюшко по скульптурѣ и пластикѣ не отличается отъ такового самки.

Длина самой крупной самки 14 mm., самца 12 mm. Для того, чтобы точнѣе можно было судить объ относительныхъ размѣрахъ нѣкоторыхъ частей тѣла этого вида осы, я въ ниже прилагаемой табличкѣ даю нѣкоторыя измѣренія, сдѣланныя съ помощью шарнирнаго циркуля:

	♀	♀	♀ [1]	♂	♂	♂
1. Ширина торакса на уровнѣ крыловыхъ чешекъ	4 mm.,	4 mm.,	3,9 mm.,	2,8 mm.,	2,7 mm.,	2,8 mm.
2. Длина торакса (= переднеспин. + среднеспин. + щитокъ + заднещит.) .	4,3 „	4,4 „	4,3 „	3,0 „	2,9 „	3,0 „
3. Ширина головы на уровнѣ глазъ	3,6 „	3,5 „	3,4 „	2,7 „	2,6 „	2,7 „
4. Ширина ея позади глазъ	3,4 „	3,3 „	—	—	—	—
5. Длина головы	1,8 „	1,7 „	1,6 „	—	—	1,8 „
6. „ postpetiolus . .	1,5 „	1,5 „	1,6 „	1,2 „	1,0 „	1,3 „
7. Ширина (по заднему краю) 1-аго кольца брюшка	3,1 „	3,0 „	3,0 „	2,4 „	2,2 „	2,4 „
8. Темянной промежутокъ между глазами .	1,8 „	1,7 „	1,8 „	—	—	—

O. (Ancistrocerus) antilope Panz. — Амбр. 10 VIII 1918 и 6 VIII 1919, 4 ♀; Кор. 27 VI 1912, 11, 19 и 20 VII 1918, 3 ♀. Повидимому, не принадлежитъ въ изслѣдованныхъ районахъ къ числу обыкновенныхъ видовъ; курьезно, что до сихъ поръ не попалось ни одного самца этого крупнаго и замѣтнаго вида.

---

1) Этотъ экземпляръ происходитъ изъ Петроградской губ. (Саблино, 4 VIII 1920).

Въ отношеніи окраски, самки довольно однотипны: голова съ мало распространеннымъ желтымъ цвѣтомъ — именно желтыя пятна имѣются на основной части челюстей, два обыкновенно маленькихъ пятнышка (рѣже побольше полулунныя и тогда коррелятивно увеличиваются и другія пятна на головѣ) на основной части наличника, по одному часто очень маленькому круглому пятнышку (оно часто отсутствуетъ) между основаніемъ усика и краемъ глаза, одно пятно между усиками и по одному на вискахъ позади глазъ; усики снизу на всемъ протяженіи, т. е. и на основномъ членикѣ и на жгутикѣ красноватые; на переднеспинкѣ два большихъ треугольныхъ пятна посрединѣ широко разъединенныхъ, а на бокахъ достигающихъ плечиковъ; кромѣ этихъ пятенъ на тораксѣ другихъ желтыхъ пятенъ нѣтъ; на брюшкѣ четыре пояска на 1, 2, 3 и 4-мъ сегментѣ сверху и одинъ поясокъ снизу на 2-мъ кольцѣ, а на 3-мъ — только боковыя пятна; самый широкій поясокъ на 2-мъ кольцѣ, на 1-мъ кольцѣ поуже и къ боковымъ краямъ суженъ. Ноги черныя съ черно-бурыми лапками, на бедрахъ только самое колѣно желтое, причемъ на переднихъ бедрахъ желтый цвѣтъ распространяется почти до середины членика, всѣ голени спереди съ желтой или желто-бурой полосой, которая на переднихъ голеняхъ начинается отъ самаго колѣна, а на остальныхъ основаніе кругомъ черное.

Пластическіе и скульптурные признаки этого вида весьма характерны и позволяютъ легко отличить его отъ другихъ, живущихъ вмѣстѣ съ нимъ, видовъ *Ancistrocerus*. Голова съ лица широко эллиптическая, почти круглая въ очертаніи, сверху позади глазъ умѣренно или почти совсѣмъ не сужена, но затылочная часть почти не укорочена въ сравненіи съ глазной, передней; лобъ умѣренно широкій, но замѣтно уже рта (разстоянія между краями челюстныхъ сочлененій) выпуклый, явственно раздѣленъ по серединѣ продольнымъ вдавленіемъ на два отдѣльныхъ бугра, крупно, глубоко и густо (промежутки около половины діаметра точки) пунктированъ, при томъ равномѣрно и одинаково на всемъ пространствѣ, не исключая глазныхъ выемокъ, которыя развѣ только на самомъ днѣ немного мельче пунктированы. Эти выемки сравнительно узки (едва на $^1/_4$ своей ширины больше основаній, т. е. альвеолъ усиковъ), конусовидны; подъ переднимъ глазкомъ всегда имѣется гладкая площадка, не пунктированная, но мелкоточечная; на-

личникъ шире своей длины, разсѣянно и мельче лба пунктированъ, на переднемъ склонѣ почти лишенъ продольной морщинистости, съ очень неглубокимъ треугольнымъ вырѣзомъ между двумя короткими коротко-килеватыми зубчиками; вдавленіе между килями только у самаго края вырѣза; верхняя сторона головы мельче и рѣже пунктирована, чѣмъ лобъ; заднія глазки относительно велики — ихъ діаметръ около $^3/_4$ разстоянія между ними и $^2/_3$ разстоянія между заднимъ глазкомъ и глазомъ; заднія глазки лежатъ замѣтно впереди касательной къ заднему краю глазъ; теменной органъ углубленъ, морщинисто-поперечно-штриховатый съ сближенными ямочками, сзади ясно ограниченъ пологой, довольно короткой, неясно продолжающейся до глазъ дугой. Голова и тораксъ покрыты довольно длинными сѣро-бурыми волосами. Тораксъ относительно болѣе длинный, чѣмъ у предыдущаго вида, ширина его на уровнѣ крыловыхъ чешуекъ равна приблизительно длинѣ переднеспинки + $^1/_2$ щитка; плечевые углы переднеспинки чаще тупые или прямые, рѣдко слегка пріострены; воротникъ едва возвышенъ; среднеспинка крупно, густо (спереди промежутки около $^1/_2$—$^1/_3$ діаметра), глубоко пунктирована, средній продольный шовъ кпереди расширенъ въ ясную треугольную гладкую и блестящую площадку; щитокъ пунктированъ также какъ спинка; заднещитокъ сзади съ равномѣрно выпуклымъ склономъ; заднеспинка морщинисто-сѣтчатая, но метаплевры почти гладкія, блестящія, безъ продольной штриховки; сердцевидная площадка отодвинута отъ нижняго края заднещитка и по верхней ея закраинѣ имѣется на всемъ протяженіи ясный горизонтальный уступъ; она ограничена высокой ясной закраиной, которая на нижнебоковыхъ сторонахъ площадки значительно выше; верхніе боковые углы закраины пріострены; поверхность площадки кверху морщинисто-ямчатая, а посреди и книзу гладкая, блестящая; средній ея киль кверху не утолщенъ; мезоплевры неглубоко и негусто (промежутки въ 1 — $^1/_2$ діаметра ямочки) ямчаты. Брюшко негусто покрыто длинными волосками только сверху на 1-мъ кольцѣ и на основаніи 2-го, дальше сзади волоски короткіе и сидятъ разсѣянно; petiolus довольно короткій и широкій, немного длиннѣе половины своей ширины по заднему краю, замѣтно суженъ кпереди; поперечное ребро хорошо развито, высокое, посединѣ изрѣдка не вполнѣ прервано или съ небольшимъ угломъ; по-

верхность postpetiolus пунктировано мелко (много мельче, чѣмъ спинка), неглубоко, неравмѣрно и негусто (разстояніе между точками въ среднемъ 1—2 діаметра); иногда пунктировка бываетъ глубже и рѣзче; возлѣ ребра точки глубже и крупнѣе; на задней половинѣ имѣется слабая продольная бороздка; передній склонъ 1-го кольца довольно гладкій, блестящій. 2-е кольцо сверху у основанія пунктировано такъ же, какъ postpetiolus, но кзади очень мелко и разсѣянно; задняя половина остальныхъ колецъ опять крупнѣе пунктирована, но неотчетливо и неглубоко; 6-е кольцо мелкоточечное, на концевой части съ неясными, разсѣянными, болѣе крупными точками; рѣшетка на нижней сторонѣ брюшка высокая, состоитъ изъ длинныхъ, тѣсно стоящихъ ребрышекъ; 2-е кольцо снизу сильно и равномѣрно выпуклое, очень блестящее, почти гладкое, лишь съ очень разсѣяннымъ мелкимъ пунктиромъ, который кзади и на бокахъ становится гуще и отчетливѣе, такимъ же какъ на слѣдующихъ кольцахъ (кромѣ 6-го мелкоточечнаго). Величина отъ 12 до 17 mm.; размѣры отдѣльныхъ частей тѣла слѣдующіе:

	въ миллиметрахъ:				
	♀	♀	♀	♀	♀
1. Ширина торакса на уровнѣ крыловыхъ чешуекъ	4,2	4,6	3.8	3,6	4,0
2. Длина торакса (спинки)	5 2	5,4	4,6	4,2	4,6
3. Ширина головы на уровнѣ глазъ .	3,8	3,8	3,4	3,3	3,4
4. „ ея позади глазъ	3,7	3,8	3,3	3,1	3,3
5. Длина головы	1,9	2,0	1,7	1,7	1,7
6. „ postpetiolus	1,8	2,0	1,6	1,5	1.7
7. Ширина 1-го кольца брюшка по заднему краю	3,4	3,6	3,0	2,6	3,1
8. Теменное разстояніе между глазами	1,9	2,0	1,7	1,7	1,7

O. (Ancistrocerus) trifasciatus Fab. — Амбр. 9 VIII 1911, 21 VI и 3 VII 1912, 3 ♀, 14 и 26 VIII 1911, 17 VI 1912 и 26 VI 1918, 4 ♂; Кор. 3 и 6 IX 1911, 5 VII 1918, 3 ♀, 28 VI 1918 ♂. Довольно обыкновенный видъ; попадаются равномѣрно какъ самки, такъ и самцы. Видъ этотъ по формѣ тѣла, именно удлиненнымъ, узкимъ тораксомъ напоминаетъ представителей подрода *Symmorphus* соотвѣтствующей величины, напр., *S. allobrogus*.

Окраска почти у всѣхъ самокъ одинаковая: на головѣ — небольшія желтыя пятна на основаніи челюстей (пятно не занимаетъ всей треугольной площадки на основаніи наружной стороны челюстей), одно пятно между основаніемъ усиковъ, по

одному пятну позади глазъ и по маленькому пятну между основаніемъ усика и краемъ глаза (эти пятна иногда отсутствуютъ); усики вполнѣ черные, изрѣдка основной членикъ снизу у вершины слегка желтоватый; на переднеспинкѣ по серединѣ ея два желтыхъ пятна, треугольныхъ или въ видѣ полоски, очень сближенныхъ, но не соединяющихся посерединѣ и обыкновенно далеко не достигающихъ плечиковъ; остальной тораксъ нормально черный; только у одной самки (у нее же передній край переднеспинки весь желтый) имѣются два пятна на щиткѣ; на брюшкѣ три желтыхъ пояска сверху на 1, 2 и 3-мъ кольцахъ, причемъ поясокъ на 2-мъ кольцѣ самый широкій и немного шире пояска на 1-мъ концѣ; этотъ послѣдній поясокъ къ бокамъ суженъ немного, но почти всегда на бокахъ возлѣ него имѣется дополнительное желтое пятнышко, рѣдко сливающееся съ пояскомъ; снизу одинъ поясокъ на 2-мъ кольцѣ, а на 3-мъ — боковыя пятна. Голова съ лица въ очертаніи круглая, позади глазъ слабо сужена и почти не укорочена; лобъ умѣренно выпуклый, замѣтно уже рта (разстоянія между основаніями челюстей), съ болѣе или менѣе яснымъ продольнымъ углубленіемъ по серединѣ, но безъ углубленія надъ желтымъ межусиковымъ пятномъ, не очень густо (промежутки $^1/_2$—$^3/_4$ діаметра точки), глубоко и равномѣрно пунктированъ, но въ широкихъ (въ 2 раза шире основанія усика), вглубь конусовидно суженныхъ выемкахъ глазъ едва или почти не мельче и не рѣже пунктированъ; наличникъ округлый, выпуклый, съ узкимъ, едва замѣтнымъ вырѣзомъ на переднемъ краю и короткими маленькими зубчиками; поверхность его продольно морщинистая, менѣе густо, мельче и менѣе крупно пунктирована, чѣмъ лобъ. Глазки сравнительно велики; задній край задней пары на одномъ уровнѣ съ краемъ глазъ; діаметръ задняго глазка около $^2/_3$ разстоянія между заднимъ глазкомъ и краемъ глаза; теменной органъ слегка углубленъ, крайне мелко морщинистъ, иногда безъ замѣтной поперечной штриховки, сзади рѣзко ограниченъ короткой, пологой дугой. Голова и спинка покрыты сѣрыми, буроватыми, сравнительно короткими и не густыми волосками. Тораксъ сравнительно узкій, удлиненный; его ширина на уровнѣ крыловыхъ чешуекъ равна длинѣ переднеспинки + $^2/_3$ щитка; плечики (передніе углы) переднеспинки имѣютъ форму прямыхъ угловъ, рѣже слегка тупыхъ, но никогда не вытянутыхъ въ ясное остріе; передній край передне-

спинки только возлѣ плечиковъ едва приподнятъ въ видѣ слабой закраины, воротника; среднеспинка пунктирована не крупнѣе лба, отчетливо, глубоко, не очень густо (промежутки отъ $^1/_2$ до 1 діаметра), у задняго края гуще и морщинисто; щитокъ пунктированъ также какъ спинка; задній склонъ заднещитка равномѣрно выпуклый; сердцевидная площадка ограничена ясной, довольно высокой (нижнебоковая сторона немного выше) закраиной, верхніе выступы которой обыкновенно образуютъ ясные углы, съ неглубокимъ промежуточнымъ угломъ между ними; поверхность ея довольно тонко, но ясно косо штрихована и только подъ верхнимъ краемъ иногда болѣе или менѣе морщиниста; метаплевры на обѣихъ площадкахъ ясно, но мелко продольно штриховаты, ямчатость появляется только у верхняго края. Брюшко у основанія волосистое, кзади волоски короткіе прилегающіе; 1-е кольцо съ удлиненнымъ (длина больше половины ширины кольца по заднему краю) postpetiolus, поверхность котораго не отчетливо, мелко, неглубоко и негусто (промежутки въ среднемъ отъ 1 до 3 діаметровъ точки) пунктирована, при этомъ на задней половинѣ посреди нѣтъ ни слѣда продольной бороздки; поперечное ребро ясно развито, посрединѣ иногда съ слабой выемкой; передній склонъ кольца довольно гладкій, блестящій; рѣшетка на нижней сторонѣ брюшка широкая, съ длинными, близко стоящими ребрышками; 2-е кольцо сверху у основанія съ такою же пунктировкой, какъ postpetiolus, а посреди и кзади съ очень мелкой и разсѣянной, снизу съ мелкой, разсѣянной пунктировкой; слѣдующія кольца сверху гуще, но не отчетливо пунктированы, а въ промежуткахъ мелко точечны, снизу пунктировка ихъ становится постепенно менѣе отчетливой и мелкой; 6-е кольцо сверху и снизу мелкоточечное, верхнее полукольцо у вершины съ довольно глубокимъ вдавленіемъ.

У большинства самцовъ окраска такова: челюсти снаружи и спереди вполнѣ желтыя, губа вся желтая, наличникъ желтый, но сверху и по верхнебоковому краю обыкновенно съ узкой черной оторочкой, усики черные, только снизу на концѣ красноватые, основной ихъ членикъ снизу желтый; внутренній край глазъ отъ наличника до вырѣза желтый; между усиками и позади каждаго глаза по одному желтому пятну; тораксъ весь черный, только на переднеспинкѣ двѣ короткія желтыя полоски по серединѣ; брюшко сверху съ 3-мя желтыми

поясками, изъ которыхъ первый по бокамъ суженъ слегка и безъ дополнительнаго пятнышка (въ отличіе отъ самки), второй поясокъ самый широкій и ему соотвѣтствуетъ единственный поясокъ на нижней сторонѣ брюшка. третій поясокъ самый узкій и иногда плохо развитъ; на нижней сторонѣ 3-го кольца нѣтъ даже боковыхъ пятенъ; ноги до колѣна черныя, т. е. ляшки (среднія съ желтымъ пятномъ, иногда и переднія) и бедра, колѣни же, голени и лапки (эти на концѣ буроватыя) желтыя, причемъ на задней сторонѣ всѣхъ голеней имѣется болѣе или менѣе длинная черная полоса (иногда только пятно).

Отъ этой, такъ сказать, нормальной окраски отклоняется одинъ экземпляръ (изъ Амбр.) у котораго на брюшкѣ 4 пояска сверху и два (на 2 и 3 кольцѣ) снизу, въ остальномъ онъ вполнѣ типиченъ для вида и, очевидно, представляетъ цвѣтовую форму var. p. (Thomson'a). Другой экземпляръ самца (Кор.) отличается отъ другихъ тѣмъ, что у него желтый цвѣтъ всюду замѣненъ блѣдно-оранжевымъ, наличникъ съ болѣе широкой черной каймой кругомъ почти до переднихъ зубчиковъ и на 3-мъ кольцѣ брюшка снизу имѣются оранжевыя боковыя пятна, а между усиками пятна нѣтъ. Пластическая и скульптурная особенности почти всѣ тѣ же, что и у самки, но очертаніе головы съ лица болѣе эллипсоидальное, она почти одной ширины съ тораксомъ, лобъ гуще пунктированъ (выемки глазъ менѣе густо), менѣе выпуклый и безъ яснаго вдавленія вдоль середины, точно также спинка и мезоплевры гуще пунктированы, чѣмъ у самки; postpetiolus относительно короче, тораксъ относительно короче и шире, ширина его равна среднеспинкѣ + щитокъ. Величина самки отъ 10 до 12 мм., самца — отъ 9 до 11 мм. Размѣры отдѣльныхъ частей тѣла слѣдующіе:

	въ миллиметрахъ:					
	♀	♀	♀	♂	♂	♂
1. Ширина торакса на уровнѣ крыловыхъ чешуекъ	3,0	3,0	3,0	2,2	2,6	2,1
2. Длина торакса (спинки)	3,7	3,6	3,6	2,6	2,9	2,5
3. Ширина головы на уровнѣ глазъ .	2,8	2,8	2,9	2.2	2,4	2,2
4. „ ея позади глазъ	2.7	2,6	2,8	2,1	2.3	2,1
5. Теменное разстояніе между глазъ .	1,5	1,4	1,5	1,2	1,3	1,0
6. Длина головы	1,5	1,6	1.5	1,4	1,3	1,1
7. „ postpetiolus	1.5	1,5	1,4	1,2	1,3	1.1
8. Ширина 1-го кольца брюшка по заднему краю	2.4	2,5	2,5	1,8	2.2	2,0

Maris variatas — mandibulis, clypeo labroque, antennarum scapo subtus, maculis minutis temporalibus, maculis juxta medium dispositis minutissimis pronoti, cingulis abdominalibus nec non tibiis (postice nigromaculatis) tarsisque rufescentibus, clypeo late nigromarginato, maculâ interantennali nullâ a maribus typice coloratis differt.

O. (Ancistrocerus) oviventris Wesm. — Амбр. 8 VII, 18 VII 1912 и 11 VII 1918, 5 ♂. Пойманы только самцы; въ отношеніи окраски они почти совершенно одинаковы — на головѣ у нихъ весь наличникъ, челюсти, губа, нижняя сторона основного членика усиковъ, пятно между усиками и пятно позади глазъ свѣтло-желтыя, внутренній край лица у глазъ надъ наличникомъ не окрашенъ, жгутикъ усиковъ черный, только снизу на концѣ (4—5 послѣднихъ членика) красноватый; на тораксѣ только переднеспинка по всему краю отъ плеча до плеча почти равномѣрно и широко свѣтло-желтая; крыловыя чешуйки (не всегда) свѣтло-желтыя съ темной серединой; на брюшкѣ сверху 4—5 свѣтло-желтыхъ сравнительно узкихъ поясковъ, иногда слѣды желтаго цвѣта и на 6-мъ полукольцѣ; первый поясокъ на бокахъ суженъ и безъ дополнительнаго пятна (у одного экземпляра только слѣды его); снизу брюшко съ однимъ пояскомъ на 2-мъ кольцѣ и боковыми пятнами на 3 и 4-мъ кольцахъ; иногда на 3-мъ кольцѣ разорванный на три части поясокъ. На ногахъ только ляшки (изъ нихъ среднія съ блѣдно-желтымъ пятномъ спереди) и бедра сзади на $^1/_3$, на половину или на $^2/_3$ длины, а спереди лишь у основанія черныя, голени и лапки (на концѣ буроватыя) сплошь свѣтло-желтыя, первыя безъ черныхъ пятенъ сзади.

По скульптурѣ и пластикѣ тѣла этотъ видъ цѣлымъ рядомъ признаковъ хорошо отличается отъ другихъ видовъ *Ancistrocerus* нашей фауны: голова у него замѣтно болѣе удлиненно-эллиптическая, уже торакса, съ относительно широкимъ лбомъ и теменнымъ междуглазнымъ промежуткомъ и относительно маленькими дополнительными глазками; лобъ мало выпуклый, съ слабымъ, замѣтнымъ только подъ глазкомъ, вдавленіемъ по серединѣ, пунктированъ очень густо, не немного мельче, чѣмъ спинка и вообще сравнительно мелко, не глубоко и не отчетливо, въ выемкахъ глазъ много мельче и рѣже (съ замѣтными промежутками между точками); по формѣ наличника самцы этого вида также хорошо отличаются отъ другихъ видовъ: на-

личникъ шире своей длины, по верхнему краю тупоугольный, или слегка выпуклый, съ короткими прямыми или слабо выпуклыми верхнебоковыми сторонами и удлиненной передней частью, такъ что нижнебоковыя стороны замѣтно длиннѣе верхнебоковыхъ; вырѣзъ на переднемъ концѣ эллиптическій, т. е. сравнительно широкъ и очень глубокій, такъ что глубина его почти равна ширинѣ; зубцы длинные, съ длинными, но не рѣзкими килями, между которыми передній склонъ наличника замѣтно углубленъ; сверху голова округло четырехугольная съ удлиненной (не короче передней), слабо суженной, затылочной частью; глазки маленькіе, широко разставлены, діаметръ ихъ почти въ два ($2-2^1/_2$) раза меньше разстоянія между задними глазками и между заднимъ глазкомъ и краемъ глаза, при этомъ задніе глазки замѣтно отодвинуты назадъ и лежатъ не впереди касательной къ заднему краю глазъ, а на этой касательной. Тораксъ короткій и широкій, его ширина на уровнѣ крыловыхъ чешуекъ равна длинѣ среднеспинки + щитокъ + заднещитокъ или даже немного больше ея, т. е. почти равна длинѣ всей спинки торакса; переднеспинка съ плечиками, вытянутыми въ замѣтныя острія, притомъ болѣе отогнутыя вбокъ, чѣмъ впередъ; передній ея край безъ слѣдовъ воротника. Вся спинка, щитокъ и заднещитокъ густо, глубоко, но довольно мелко пунктированы; у задняго края среднеспинки слегка морщинисто; мезоплевры густо ямчаты, но ямочки не глубокія, съ плоскимъ дномъ; верхняя и задняя стороны заднещитка почти плоскія и почти подъ прятымъ угломъ другъ къ другу; сердцевидная площадка не рѣзко очерчена вслѣдствіе того, что закраина сверху и съ боковъ слабо развита, нижнебоковыя стороны яснѣе ограничены; верхніе выступы закраины большею частью ясно округлены; поверхность всей площадки съ мелкой, но ясной косой, иногда концентрической, штриховкой; метаплевры очень мелко продольно штриховаты, кверху и кзади слегка ямчаты. Брюшко у этого вида довольно широкое, особенно въ области 2-го кольца; postpetiolus короткій и широкій, короче половины ширины кольца по заднему краю; поверхность его очень мелко (много мельче спинки), не глубоко и не отчетливо, разсѣянно (промежутки въ среднемъ равны 2—3 діаметрамъ точки) пунктирована; поперечное ребро не высокое, но серединѣ иногда неясно развитое, прерванное; передній склонъ не гладкій; остальныя кольца сверху очень

мелко, неясно, негусто пунктированы, а между мелкоточечны; снизу брюшко съ широкой, состоящей изъ длинныхъ близко расположенныхъ другъ къ другу ребрышекъ, рѣшеткой; 2-е кольцо слегка выпуклое, но съ крутымъ большимъ закругленнымъ склономъ кпереди, къ рѣшеткѣ; поверхность 2—6-го нижнихъ полуколецъ блестящая отчетливо, но разсѣянно пунктирована; 7-е кольцо на верхней и нижней створкахъ мелкоточечное. Голова, спинка и основаніе брюшка покрыты длинными, не густыми свѣтло-сѣрыми волосками. Величина самца около 9—10 мм.

Размѣры отдѣльныхъ частей тѣла слѣдующіе:

	въ миллиметрахъ:				
	♂	♂	♂	♂	♂
1. Ширина торакса на уровнѣ крыловыхъ чешуекъ	2,8	2,6	2,6	2,6	3,4
2. Длина торакса по спинкѣ	2,8	2,7	2,6	2,6	3,3
3. Ширина головы на уровнѣ глазъ .	2,6	2,4	2,3	2,4	3,0
4. „ ея позади глазъ	2,55	2,35	2,2	2,3	2,95
5. Темянное разстояніе между глазъ .	1,5	1,35	1,3	1,3	1,7
6. Длина головы	1,3	1,3	1,2	1,2	1,6
7. „ postpetiolus	1,2	1,2	1,0	1,1	1,2
8. Ширина 1-го кольца брюшка по заднему краю	2,6	2,4	2,2	2,2	2,8

O. (Ancistrocerus) trimarginatus Zetт. — Амбр. 1 VII 1912 ♀. Въ коллекціи имѣется только одинъ экземпляръ этого вида, именно ♀. Окраска ея такова: на головѣ имѣются только три свѣтло-желтыхъ пятна, именно одно между усиками на лбу и два поменьше по одному позади каждаго глаза, такъ называемыя височныя пятна; кромѣ того, основной членикъ усиковъ красновато-бурый, остальныя части головы вполнѣ черныя; треугольныя площадки на основаніи челюстей снаружи безъ желтаго пятна; жгутикъ усиковъ совершенно черный; тораксъ имѣетъ широкую свѣтло-желтую полосу на переднемъ краю переднеспинки, простирающуюся вдоль всего края отъ плеча къ плечу, и по одному небольшому пятну подъ крыломъ на мезоплеврахъ; крыловыя чешуйки черныя и только съ слѣдами желтаго цвѣта на заднемъ краю; на брюшкѣ три свѣтло-желтыхъ пояска сверху и одинъ такой же снизу; на 1-мъ верхнемъ полукольцѣ поясокъ посреди слегка шире, къ бокамъ постепенно суживается, но на самыхъ бокахъ вдругъ расширенъ благодаря дополнительному пятну, слитому съ пояскомъ;

ноги до колѣна черныя; концы бедеръ, особенно спереди довольно широко красно-бурые; на переднихъ бедрахъ спереди красно-бурый цвѣтъ простирается къ основанію даже за середину членика; голени и лапки красно-бурыя; всѣ голени сзади съ черной полосой, расширенной книзу; лапки сверху черноватыя.

По общей формѣ тѣла, этотъ видъ напоминаетъ *O.* (*A.*) *oviventris*, но въ пластическихъ и скульптурныхъ деталяхъ безъ труда можетъ быть отличаемъ отъ него. Съ лица голова у самки въ очертаніи почти круглая, лобъ сильно выпуклый, при этомъ безъ яснаго продольнаго вдавленія по серединѣ, только подъ переднемъ глазкомъ имѣется слабое вдавленіе; сверху голова спереди вслѣдствіе сильной выпуклости лба почти полукруглая, позади глазъ почти не сужена, съ широко округлыми боками и не укорочена, т. е. затылочная часть не короче глазной части; вообще голова и у самокъ этого вида широкая, не уже торакса; лобъ едва уже рта (разстояніе между краями челюстнаго сочлененія), отчетливо, но не очень густо (промежутки въ $^1/_2$—1 діаметра точки), глубоко, также какъ спинка, пунктированъ, въ широкихъ (въ 2 раза шире альвеолы усика) выемкахъ глазъ у экземпляра коллекціи немного менѣе густо и мельче; наличникъ выпуклый, шире своей длины, съ умѣреннымъ вырѣзомъ (меньше полукруга) и выступающими, коротко килеватыми зубцами, поверхность немного менѣе густо, мельче, менѣе глубоко и отчетливо пунктирована, кпереди слегка продольно морщинистая; голова сверху не такъ густо и отчетливо пунктирована, какъ лобъ, особенно между и позади глазковъ; эти послѣдніе относительно больше, чѣмъ у *O.* (*A.*) *oviventris*, діаметръ задняго глазка около $^2/_3$ разстоянія между глазомъ и заднимъ глазкомъ; задніе глазки лежатъ замѣтно впереди линіи, касательной къ заднимъ краямъ глазъ; теменной органъ почти плоскій, мелко поперечно штриховатый, сзади ограниченъ довольно крутой дугой. Тораксъ короткій и широкій, ширина его на уровнѣ крыловыхъ чешуекъ равна длинѣ среднеспинки + щитка + $^1/_2$ заднещитка; переднеспинка съ прямоугольными плечевыми углами и безъ слѣда воротника; поверхность среднеспинки пунктирована равномѣрно, глубоко, едва крупнѣе и гуще лба, съ короткимъ срединнымъ швомъ, расширеннымъ кпереди въ гладкую треугольную площадку; щитокъ почти также пунктированъ какъ спинка; заднещитокъ

съ слабо выпуклой верхней стороной и почти подъ прямымъ угломъ къ ней, почти отвѣсной задней; мезоплевры густо, но не глубоко ямчаты; сердцевидная площадка ограничена ясной, но не высокой закраиной, при чемъ закраина на нижнебоковой сторонѣ не выше, чѣмъ на остальномъ пространствѣ; верхніе выступы въ видѣ угловъ, лишь съ слабымъ закругленіемъ уголъ между ними глубокій; поверхность сердцевидной площадки на верхней половинѣ морщинистая, ниже неясно, наискось мелко штрихована; метаплевры на передней площадкѣ (надъ ляшками заднихъ ногъ) очень мелко штриховаты, сзади же довольно грубо морщинисто-ямчаты. Брюшко съ широкими сегментами; postpetiolus короткій и широкій; длина его небольше половины ширины по заднему краю, поперечное ребро ясно развито, довольно высокое, посреди съ замѣтнымъ угломъ; поверхность postpetiolus мелко (много мельче, чѣмъ спинка), не густо (промежутки въ среднемъ 2 — 3 діаметра точки), не глубоко пунктирована; 2-е кольцо сверху пунктировано еще мельче и разсѣяннѣе; снизу это кольцо выпуклое съ слегка болѣе крутымъ наклономъ кпереди, къ решеткѣ; эта послѣдняя широкая, съ длинными, сближенными ребрышками. Верхняя сторона тѣла покрыта не длинными и не густыми сѣрыми волосками.

Этотъ видъ легче всего смѣшать съ *A. oviventris*, поэтому я сопоставлю ниже главные ихъ отличительные, пластическіе и скульптурные, признаки:

O. (*A.*) *trimarginatus* Zett. ♀.

1. Голова съ лица круглая.

2. Діаметръ задняго глазка не менѣе $^2/_3$ разстоянія между заднимъ глазкомъ и глазомъ.

3. Задній край заднихъ глазковъ замѣтно впереди заднаго края глазъ.

4. Сердцевидная площадка съ ясной, довольно высокой

O. (*A.*) *oviventris* Wesm. ♀.

1. Голова съ лица эллиптическая.

2. Діаметръ задняго глазка въ два и болѣе раза меньше разстоянія между заднимъ глазкомъ и глазомъ.

3. Задній край заднихъ глазковъ на одномъ уровнѣ (или даже позади его) съ заднимъ краемъ глазъ.

4. Сердцевидная площадка съ плохо развитой низкой за-

закраинной, верхніе выступы которой болѣе или менѣе угловаты.

5. Поверхность сердцевидной площадки довольно грубо морщинисто, ниже ясно штриховата.

6. Метаплевры только на передней площадкѣ мелко, но ясно продольно штриховаты, на задней же грубо продольно морщинисты и ямчаты.

7. Длина postpetiolus приблизительно вдвое меньше ширины его по заднему краю.

крайной, верхніе выступы которой закруглены.

5. Поверхность сердцевидной площадки очень мелко неясно штрихована, почти матовая.

6. Метаплевры на всемъ пространствѣ матовыя, крайне мелко продольно штриховаты

7. Длина postpetiolus болѣе чѣмъ вдвое меньше ширины его по заднему краю.

Величина самки, имѣющейся въ коллекціи, около 10 мм. размѣры отдѣльных частей ея тѣла слѣдующіе:

	въ милл.:
	♀
1. Ширина торакса на уровнѣ крыловыхъ чешуекъ . .	3,0
2. Длина торакса по спинкѣ	3,5
3. Ширина головы на уровнѣ глазъ	2,8
4. „ ея позади глазъ	2,75
5. Теменное разстояніе между глазъ	1,7
6. Длина головы	1,7
7. „ postpetiolus	1,3
8. Ширина 1-го кольца брюшка по заднему краю . . .	2,6

O. (A.) parietum L. — Луск. 31 VIII 1909 ♀; Амбр. 2 и 4 VIII 1911 2 ♀; Амбр. 4, 7 и 8 VIII 1911 и 20 VI, 2 VII 1911 5 ♂. Окраска самокъ почти одинаковая: на головѣ наличникъ у двухъ экземпляровъ съ 4 желтыми пятнами, изъ которыхъ два верхнихъ полулунныхъ большихъ и два нижнихъ небольшихъ округлыхъ, вертикально удлиненныхъ; третій экземпляръ только съ двумя верхними пятнами, при этомъ округлыми и очень маленькими; челюсти у всѣхъ съ небольшимъ пятномъ на основной площадкѣ, кромѣ того, желтыя пятна между усиками и позади глазъ (удлиненныя); усики съ основнымъ члеником снизу красновато-желтымъ, жгутикъ снизу почти по всей длинѣ (средина слабѣе), также и на концѣ, красноватый. Тораксъ и брюшко украшены желтымъ цвѣтомъ довольно обильно: на то-

раксѣ переднеспинка съ широкимъ, въ видѣ двухъ треугольниковъ, полнымъ (т. е. отъ плеча къ плечу) пояскомъ, кромѣ того, крыловыя чешуйки по краю широко желтыя, съ бурымъ центромъ, по одному пятну подъ крыльями на бокахъ и два большихъ эллиптическихъ пятна на щиткѣ. Брюшко сверху съ пятью широкими поясками, изъ которыхъ первый поясокъ (на 1-мъ кольцѣ) немногимъ уже второго, съ неровнымъ переднимъ краемъ; къ бокамъ онъ довольно постепенно расширяется; 6-е кольцо черное, безъ желтаго пятна; снизу пояски иногда на всѣхъ трехъ кольцахъ (2, 3 и 4-мъ), на заднихъ чаще, прерваны сбоковъ, средняя часть иногда исчезаетъ; первый поясокъ (на 2-мъ кольцѣ) спереди съ двумя болѣе глубокими выемками и иногда слабой средней выемкой; на заднихъ кольцахъ распаденіе пояска происходитъ по боковымъ выемкамъ на три части и остаются часто только боковыя пятна. Ляшки и бедра до колѣна черныя, переднія бедра спереди отъ колѣна до середины съ желтой полоской; колѣни и голени желтыя; переднія и среднія голени сзади съ черной, книзу расширенной, полосой; заднія голени только у вершины съ чернымъ пятномъ; лапки бурыя.

Голова замѣтно уже торакса, съ лица широко эллиптическая; съ умѣренно выпуклымъ широкимъ лбомъ, на которомъ замѣчается лишь слабое вдавленіе подъ переднимъ глазкомъ; лобъ между верхними частями глазъ немного шире рта (разстояніе между основаніями челюстей), очень густо (промежутки $^1/_3$—$^1/_2$ діаметра точки), крупно и глубоко пунктированъ, почти морщинистый, особенно по срединѣ, и покрытъ, какъ и верхъ головы, густо свѣтлыми желто-сѣрыми длинными путанными волосами; глазныя выемки широкія (въ 2 раза шире основанія альвеолы усика) и глубокія, много мельче, чѣмъ лобъ, но довольно густо пунктированы; наличникъ шире своей длины, умѣренно выпуклый, съ очень слабымъ (много меньше полукруга) вырѣзомъ и широкими, съ короткими на нихъ килями зубчиками; между килями, сбѣгающими къ зубчикамъ, передній склонъ наличника не углубленъ; поверхность его очень разсѣянно, мельче, чѣмъ лобъ, не глубоко пунктирована, а на переднемъ склонѣ продольно морщиниста; сверху голова почти округленно-четыреугольная, позади глазъ сужена и немного укорочена; темя не густо, но также крупно и глубоко, какъ лобъ, пунктировано; теменной органъ плоскій, мелкоморщини-

стый, сзади ограниченъ не рѣзкой, иногда мало замѣтной пологой дугой; глазки сравнительно малы; ихъ діаметръ около половины разстоянія между заднимъ глазкомъ и краемъ глаза; заднія глазки немного впереди касательной къ заднимъ краямъ глазъ. Тораксъ широкій и короткій, его ширина равна среднеспинкѣ + щитокъ + $^2/_3$ заднещитка; плечики прямоугольныя; переднеспинка безъ слѣда воротника; поверхность среднеспинки густо (промежутки $^1/_3$—$^1/_2$ діаметра), глубоко, крупно (какъ лобъ) и равномѣрно пунктирована (у задняго края негуще); щитокъ почти также (немного рѣже) пунктированъ; сверху посединѣ съ блестящей продольной бороздкой, замѣтной только на его задней половинѣ; заднещитокъ сверху слабо выпуклый съ почти отвѣсной задней стороной; сердцевидная площадка замѣтно отодвинута отъ заднещитка, ясно ограничена высокой, равномѣрной, закраиной съ слегка угловатыми и раздѣленными неглубокимъ промежуткомъ верхними выступами; поверхность ея матовая, чрезвычайно мелко и густо наискось штрихована; мезоплевры густо, но не глубоко ямчаты; метаплевры на передней площадкѣ почти матовыя, очень тонко, едва замѣтно продольно штрихованы, а на задней ясно сѣтчато (очень мелкія ямочки) продольно морщинисты, книзу иногда штрихованы. Брюшко съ широкимъ и короткимъ postpetiolus; длина его немного меньше половины ширины его по заднему краю; поперечное ребро высокое, рѣзкое, гладкое, съ большимъ угломъ посединѣ; передній склонъ довольно гладкій, блестящій, усаженъ длинными волосками; поверхность его пурктирована неравномѣрно, разсѣянно (въ среднемъ промежутки равны 2—3 діаметрамъ точки), сравнительно не крупно (мельче чѣмъ спинка), но довольно глубоко и отчетливо, безъ слѣда продольной бороздки; 2-ое кольцо снизу въ профиль плоское, передъ рѣшеткой даже слабо вогнутое, сверху пунктировано также и у основанія мельче и разсѣяннѣе, чѣмъ 1-ое кольцо; позади еще мельче; 6-ое кольцо сверху мелкоточечное, съ углубленіемъ передъ концомъ; на нижней сторонѣ брюшка рѣшетка узкая, состоитъ изъ короткихъ ребрышекъ, расположенныхъ другъ отъ друга почти на свою длину. Величина самки около 11—12$^1/_2$ мм.

Самцы окрашены почти также какъ самки, съ такимъ же обильнымъ количествомъ желтаго цвѣта; у нихъ на головѣ желтаго цвѣта весь наличникъ, губа, челюсти, внутренніе края глазъ (не всегда), пятно между усиками и пятна позади глазъ;

на тораксѣ такія же пятна, какъ у самки, но на щиткѣ и подъ крыльями иногда очень маленькія и могутъ совсѣмъ исчезать; основной члеником усиковъ снизу желтый, остальные красные; брюшко сверху съ шестью широкими, такого же характера какъ у самки, желтыми поясками, а снизу съ четырмя, причемъ задніе иногда прерваны; ляпки у одного самца всѣ черныя, у другихъ среднія и заднія съ желтыми пятнами; бедра черныя, но колѣни и иногда полоска спереди красноватожелтыя, голени и лапки совсѣм желтыя, иногда переднія и среднія сзади съ чернымъ пятномъ. Скульптура поверхности тѣла какъ у самки; голова широко эллиптическая, иногда почти круглая, съ широкимъ лбомъ (почти шире рта); ширина наличника почти равна длинѣ; верхнебоковыя его стороны равны нижнебоковымъ, вырѣзъ не глубокій, меньше полукруга, зубцы короткіе, почти плоскіе, поэтому наличникъ между ними не углубленъ, слегка плоскій; плечики переднеспинки вытянуты въ короткія слегка притупленныя острія. Остальное какъ у самокъ. Величина самца около 10—11 мм.

Размѣры отдѣльныхъ частей тѣла самки и самца таковы:

въ миллиметрахъ.

	♀	♀	♀	♂	♂	♂
1. Ширина торакса на уровнѣ крыловыхъ чешуекъ	3,6	3,4	3,2	2,6	2,4	2,8
2. Длина торакса по спинкѣ	3,8	3,7	3,6	2,6	2,4	2,8
3. Ширина головы на уровнѣ глазъ .	3,2	3,2	3,0	2,2	2,3	2,6
4. „ ея позади глазъ	3,0	3,1	2,9	2,1	2,1	2,5
5. Теменное разстояніе между глазъ.	1,8	1,8	1,6	1,2	1,2	1,3
6. Длина головы	1,4	1,4	1,4	1,4	1,1	1,2
7. „ postpetiolus	1,5	1,5	1,5	1,1	1,1	1,1
8. Ширина 1-го кольца брюшка по заднему краю	2,8	2,9	2,8	2,1	2,0	2,3

O. (Ancistrocerus) claripennis Thoms. — Амбр. 8 VIII 1911, ♀; 2 и 7 VIII 1911, 17 и 21 VI 1912, 18 VIII 1918, 4 ♂; Кор. 19 VII 1918 ♀. Въ коллекціи этотъ видъ представленъ двумя экземплярами ♀ нормальной величины и окраски: на головѣ желтыя пятна (у одного экземпляра всѣ пятна на тораксѣ и головѣ оранжевыя) расположены слѣдующимъ образомъ — на наличникѣ только два основныхъ пятна (небольшія, у одного полулунныя, а у другого поменьше округлыя), по одному маленькому пятну между усикомъ и краемъ глаза, одно пятно между усиками и по одному продолговатому пятну на вискахъ (по-

зади глазъ); челюсти черныя безъ желтыхъ пятнышекъ на основной площадкѣ; первый членикъ усиковъ снизу вдоль желтый, жгутикъ снизу только на первыхъ двухъ-трехъ членикахъ красноватый, остальные членики до конца черные. Переднеспинка съ двумя большими треугольными пятнами, посерединѣ сближенными и достигающими плечевыхъ угловъ; на тораксѣ кромѣ того большое пятно подъ крыломъ, и по два пятна на щиткѣ и заднещиткѣ (иногда соединены); крыловыя чешуйки желтыя съ бурой серединой. Брюшко сверху у обоихъ экземпляровъ коллекціи съ пятью широкими ярко-желтыми поясками, но кромѣ того желтое пятно имѣется и на 6-омъ кольцѣ передъ его концомъ; первый поясокъ немного у́же второго, но на бокахъ вдругъ, подъ угломъ, расширенъ въ большое угловатое пятно; снизу на 2-омъ и 3-емъ полукольцахъ полные, по бокамъ спереди выемчатые пояски, а на 4-мъ и 5-мъ кольцахъ боковыя пятна; ноги до колѣна черныя, а отъ колѣна красновато-желтыя, причемъ на переднемъ колѣнѣ сзади яркожелтое пятно, а на голеняхъ сзади черная полоса (на заднихъ пятно у вершины); лапки бурыя; у одного экземпляра (съ желтыми боракальными пятнами) голени красноватыя, а у другого съ большимъ количествомъ желтаго цвѣта; на крыльяхъ радіальная ячейка не затемнена.

Такимъ образомъ въ отношеніи окраски обѣ самки этого вида отличаются отъ вышеописанныхъ самокъ *A. parietum* слѣдующими признаками:

A. claripennis Thom. ♀.	*A. parietum* L. ♀.
1. Наличникъ съ двумя (основными) пятнами.	1. Наличникъ большею частью съ четырмя пятнами.
2. Челюсти черныя.	2. Челюсти съ желтымъ пятномъ.
3. Между усикомъ и краемъ глаза имѣется пятнышко.	3. Между усикомъ и краемъ глаза нѣтъ пятна.
4. Жгутикъ усиковъ почти весь черный.	4. Жгутикъ усиковъ снизу по всей длинѣ красноватый.
5. Заднещитокъ съ желтыми пятнами.	5. Заднещитокъ безъ желтыхъ пятенъ.
6. Первый брюшной поясокъ на бокахъ вдругъ расширенъ.	6. Первый брюшной поясокъ на бокахъ расширяется постепенно.

7. 6-ое верхнее полукольцо съ желтымъ пятномъ.	7. 6-ое верхнее полукольцо безъ пятна.
8. Радіальная ячейка на переднихъ крыльяхъ свѣтлая.	8. Радіальная ячейка на переднихъ крыльяхъ темная.

Нѣкоторые изъ этихъ цвѣтовыхъ дифференціальныхъ признаковъ (именно 4, 6 и 8) давно уже приняты въ діагнозахъ этихъ двухъ видовъ, что же касается остальныхъ, то мой скудный матеріалъ не далъ мнѣ возможности выяснить ихъ діагностическое значеніе.

Голова съ лица въ очертаніи почти круглая, очень широко эллиптическая, немного уже торакса; лобъ выпуклый, раздѣленъ вертикальнымъ вдавленіемъ вдоль середины на два бугра, почти одной ширины со ртомъ, пунктированъ крупно и глубоко, но немного менѣе густо, чѣмъ у *A. parietum*, глазныя выемки въ 2 раза шире альвеолы усика, пунктированы мельче, но также густо, какъ лобъ; наличникъ такой же, какъ у *A. parietum*, но кили, сбѣгающіе на зубцы, рѣзче развиты и потому передній склонъ между ними сильнѣе вдавленъ; сверху и на лбу голова покрыта не очень длинными темно-бурыми волосками; если смотрѣть сверху, то голова въ очертаніи не четырехугольная, а сзади замѣтно суживается непосредственно позади глазъ; теменной органъ слегка углубленъ, сзади ограниченъ болѣе крутой и короткой дугой, чѣмъ у *A. parietum;* верхъ головы между глазами и въ промежуткахъ между глазками мельче, неравномѣрно и менѣе густо пунктированъ, чѣмъ у этого послѣдняго вида; въ расположеніи глазковъ и въ ихъ относительной величинѣ разницы не замѣчается. Тораксъ широкій и короткій, но при одинаковой ширинѣ относительно длиннѣе, чѣмъ у *A. parietum;* ширина его на уровнѣ крыловыхъ чешуекъ равна длинѣ только среднеспинки + щитка; плечики прямоугольныя; переднеспинка безъ слѣда воротника; поверхность среднеспинки также пунктирована, какъ *A. parietinum*, но у задняго края гуще и болѣе морщинисто; щитокъ пунктированъ такъ же, какъ среднеспинка, съ продольной бороздкой менѣе глубокой, но замѣтной почти на всемъ его протяженіи; задняя сторона заднещитка болѣе или менѣе выпуклая; сердцевидная площадка отодвинута отъ задняго края заднещитка, съ слабо развитой, невысокой, особенно по верхнему краю, и съ болѣе или менѣе закругленными верхними выступами закраиной;

поверхность площадки съ довольно грубой хорошо замѣтной скульптурой, у верхняго края морщинистой, а на остальномъ пространствѣ болѣе или менѣе концентрически бороздчатой; метаплевры рѣзко и довольно грубо, особенно на задней половинѣ, продольно штриховаты, а вверху примѣтно кромѣ того морщинисты. Брюшко съ короткимъ и широкимъ postpetiolus, вообще по формѣ и скульптурѣ не отличающимся отъ такового у *A. parietum* за тѣмъ исключеніемъ, что уголъ посрединѣ ребра отсутствуетъ или замѣтно меньше, чѣмъ у *A. parietum*. Волосистость на основаніи брюшка сверху менѣе длинная и густая; рѣшетка на нижней сторонѣ брюшка шире и лучше развита, чѣмъ у *A. parietum*; въ остальномъ по скульптурѣ брюшка оба вида сходны, только у *A. claripennis* пунктировка 2-го кольца немного мельче и менѣе отчетлива.

Такимъ образомъ наиболѣе рѣзкіе дифференціальные признаки между самками *A. claripennis* и *A. parietum* будутъ слѣдующіе:

A. claripennis Thoms. ♀.

1. Голова позади глазъ замѣтно сужена.

2. Теменной органъ углубленъ, сзади ограниченъ круто изогнутой дугой.

3. Наличникъ между килями надъ вырѣзомъ слегка вдавленъ.

4. Ширина торакса на уровнѣ крыловыхъ чешуекъ равна длинѣ среднеспинки и щитка.

5. Задняя сторона заднещитка болѣе или менѣе выпуклая.

6. Сердцевидная площадка съ слабо развитой, низкой закраиной, на поверхности съ грубой морщинисто штриховатой скульптурой.

7. Метаплевры блестящія,

A. parietum L. ♀.

1. Голова позади глазъ слабо сужена или почти не сужена.

2. Теменной органъ почти не углубленъ, сзади ограниченъ полого изогнутой дугой.

3. Наличникъ между килями надъ вырѣзомъ не вдавленъ.

4. Ширина торакса на уровнѣ крыловыхъ чешуекъ равна длинѣ среднеспинки + щитка + $^2/_3$ заднещитка.

5. Задняя сторона заднещитка почти отвѣсно прямая.

6. Сердцевидная площадка съ хорошо развитой, довольно высокой закраиной, на поверхности съ очень мелкой, матово-штриховатой скульптурой.

7. Метаплервы матовыя, про-

продольно ребристы, на задней площадкѣ съ замѣтной сѣтчатостью.

8. Поперечное ребро на postpetiolus посреди большею частью съ небольшимъ угломъ или безъ него.

дольно мелко штриховаты, на задней площадкѣ съ слабо выраженной сѣточкой.

8. Поперечное ребро на postpetiolus посреди съ ясно развитымъ, большимъ угломъ.

Самцы по окраскѣ мало отличаются отъ самцовъ *A. parietum;* на головѣ весь наличникъ, челюсти, губа, нижняя сторона 1-го членика усиковъ, пятно между усиками и внутренній край лица между глазомъ и основаніемъ усика, также продолговатыя пятна на вискахъ позади глазъ желтые; жгутикъ усиковъ снизу красный или буроватый, также два послѣднихъ членика цѣликомъ красные; на тораксѣ переднеспинка съ большими двумя треугольными пятнами вдоль всего края, крыловыя чешуйки съ желтой оторочкой по краю, на щиткѣ и заднещиткѣ пятна то имѣются, то отсутствуютъ; у двухъ экземпляровъ пятна имѣются только на щиткѣ, у одного очень маленькія пятна имѣются на щиткѣ и побольше на заднещиткѣ, наконецъ, у одного совсѣмъ нѣтъ пятенъ на этихъ частяхъ торакса; подъ крыльями на мезоплеврахъ пятенъ нѣтъ; на брюшкѣ сверху 1-ое кольцо съ широкимъ на бокахъ суживающимся пояскомъ, но на бокахъ у трехъ экземпляровъ имѣются дополнительныя пятна иногда очень небольшія; пояски имѣются на 6-ти кольцахъ, т. е. только послѣдній, порошицевый, безъ желтаго пятна; снизу пояски имѣются на 2-мъ и 3-мъ кольцѣ (на этомъ послѣднемъ, иногда разорванный на три части), а на 4-мъ боковыя пятна. Переднія ляшки иногда съ желтымъ пятномъ, бедра на концѣ особенно спереди на большомъ протяженіи желтыя, голени или всѣ совсѣмъ желтыя или на переднихъ и рѣже среднихъ голеняхъ имѣется на тыльной сторонѣ небольшое темное пятно; лапки желтыя, къ концу буроватыя. У всѣхъ самцовъ моей коллекціи радіальная ячейка на переднихъ крыльяхъ затемнена также, какъ у *A. parietum.*

Голова у нихъ въ очертаніи почти круглая или широко эллиптическая съ довольно длиннымъ наличникомъ, передняя суженная часть котораго удлиннена и на концѣ съ довольно глубокимъ вырѣзомъ; въ отличіе отъ *A. parietinum* передній склонъ наличника у описываемаго вида замѣтно приплюснутъ

и между длинными выдающимися ребрышками, сбѣгающими на зубцы вырѣза, довольно глубоко продольно вдавленъ. Ширина торакса равна длинѣ среднеспинки + щитка + ⅔ заднещитка; передніе углы (плечики) переднеспинки вытянуты въ замѣтные пріостренные зубцы. По скульптурѣ сердцевидной площадки и метаплевръ и степени развитія угла на поперечномъ ребрѣ 1-го кольца брюшка самцы не отличаются отъ самокъ, вмѣстѣ съ тѣмъ эти признаки вмѣстѣ съ формой наличника будутъ главными отличительными признаками ихъ отъ самцовъ *A. parietum*.

Какъ легко видѣть изъ вышеприведеннаго описанія, *A. parietum* и *A. claripennis* въ нашей мѣстности легко отличаются другъ отъ друга въ обоихъ полахъ, притомъ какъ по окраскѣ, такъ и по пластическимъ признакамъ; если нѣкоторые изъ приведенныхъ признаковъ и недостаточно рѣзки и опредѣленны, тѣмъ не менѣе по совокупности ихъ объ формы возможно отличить одну отъ другой; поэтому я склоненъ считать ихъ по крайней мѣрѣ для нашей мѣстности вполнѣ опредѣлившимися видами; къ сожалѣнію экологія ихъ неизвѣстна, поэтому отсутствуетъ возможность окончательно разрѣшить имѣющіяся въ этомъ отношеніи сомнѣнія.

Величина какъ самки, такъ и самца, приблизительно та же, что и для *A. parietum*, размѣры же отдѣльныхъ частей тѣла таковы:

	въ миллиметрахъ.				
	♀	♀	♀	♂	♂
1. Ширина торакса на уровнѣ крыловыхъ чешуекъ	3,4	3,4	2,6	2,8	2,6
2. Длина торакса вдоль спинки .	3,8	3,8	3,0	3,0	2,6
3. Ширина головы на уровнѣ глазъ .	3,2	3,1	2,4	2,7	2,5
4. „ „ позади глазъ . .	2,9	2,8	2,3	2,4	2,2
5. Теменное разстояніе между глазъ.	1,6	1,6	1,2	1,2	1,2
6. Длина головы	1,4	1,5	1,3	1,3	1,2
7. „ postpetiolus.	1,6	1,5	1,2	1,3	1,0
8. Ширина 1-го кольца брюшка по заднему краю	2,8	2,8	2,1	2,4	2,2

Къ *A. claripennis* Thoms. я отношу еще два экземпляра своей коллекціи, отклоняющіеся въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ отъ типическихъ особей.

♀ Амбр. 29 VII 1919. Эта самка отличается прежде всего своей незначительной величиной (измѣренія ея даны въ 3-мъ

столбцѣ таблицы), около 9,5 мм.; скульптурные признаки типичны, но наличникъ и промежутокъ между основаніемъ усика и краемъ глаза безъ желтыхъ пятенъ, на тораксѣ подъ крыльями и на заднещиткѣ также нѣтъ желтыхъ пятенъ; окраска брюшка нормальная, но на 1-мъ кольцѣ на бокахъ желтый поясокъ суженъ и лишь съ очень маленькимъ дополнительнымъ пятномъ; голени снаружи съ большимъ количествомъ желтаго; радіальная ячейка не затемнѣна.

♂ Амбр. 17 VI 1912. Этого самца по скульптурнымъ признакамъ также можно считать почти типичнымъ, только плечики почти прямыя, не выступаютъ остріями, но въ отношеніи окраски замѣчается замѣтное уменьшеніе желтаго цвѣта на тораксѣ и на брюшкѣ; на тораксѣ только переднеспинка нормально окрашена, крыловыя чешуйки лишь съ двумя пятнами на краю, да на щиткѣ только слѣва (несимметрично) одно крошечное желтое пятнышко; на брюшкѣ всего четыре желтыхъ пояска сверху и два снизу (второй разорванъ на три отдельныхъ пятна), притомъ пояски сравнительно узки, блѣдно-желтые и первый изъ нихъ на бокахъ суживается (безъ придаточнаго пятна); ноги и усики нормалько окрашены; крылья съ затемненной радіальной ячейкой; слабо развитыя боковыя острія переднеспинки не позволяютъ относить этотъ экземпляръ къ *O. pictipes* Тн., съ которымъ онъ мало сходенъ и по общей плотной формѣ тѣла.

O. (Ancistrocerus) gazella Panz.—Амбр. 29 VI 1912 ♀. Мнѣ удалось поймать только одинъ экземпляръ самки, который я отношу къ этому виду. Окраска его, въ общемъ типичная, такова: на головѣ желтыя пятна расположены слѣдующимъ образомъ — на наличникѣ два небольшихъ основныхъ пятна, между основаніемъ усика и краемъ глаза по одному замѣтному пятнышку, одно между усиками и по одному на вискахъ и основаніи челюстей; усики сплошь черные, только на нижней сторонѣ основного членика съ слѣдами желтаго цвѣта; на тораксѣ переднеспинка съ двумя большими (какъ у *A. parietum*) треугольными пятнами, крыловыя чешуйки черныя съ однимъ лишь маленькимъ пятнышкомъ сзади, щитокъ съ двумя большими пятнами, кромѣ того имѣется небольшое пятно подъ каждымъ крыломъ на мезоплеврахъ; брюшко сверху всего съ тремя поясками, причемъ первый не уже второго и на бокахъ съ дополнительнымъ пятномъ, снизу съ однимъ узкимъ пояскомъ; ноги черныя, только голени спереди съ желтой или красновато-желтой

полосой; лапки черно-бурыя. По пластическимъ признакамъ этотъ видъ принадлежитъ къ группѣ *A. parietum*, т. е. съ плоскимъ 2-мъ нижнимъ полукольцомъ брюшка и слабо развитой рѣшеткой между 1-мъ и 2-мъ кольцомъ, въ остальномъ же стоитъ между *A. parietum* и *A. claripennis;* къ этому послѣднему экземпляръ коллекціи приближается и потому еще, что у него радіальная ячейка на переднихъ крыльяхъ не затемнена. Голова въ очертаніи съ лица почти вполнѣ круглая, позади глазъ замѣтно сужена, на лбу и сверху покрыта довольно короткими, прямыми, темными волосами, лобъ выпуклый, съ очень слабымъ продольнымъ вдавленіемъ посрединѣ, пунктированъ менѣе густо (промежутки между точками около 1—$^2/_3$ діаметра точки), верхъ головы пунктированъ еще мельче, не равномѣрно и не густо; разстояніе между верхними долями глазъ уже рта (разстояніе между основаніями челюстей); расположеніе и относительная величина глазковъ такія же, какъ у *A. claripennis;* теменной органъ сзади ограниченъ почти прямой линіей, слегка углубленъ и съ замѣтной поперечной штриховкой; у описываемаго экземпляра имѣется еще продольная бороздка между этимъ органомъ и переднимъ глазкомъ, что можетъ быть является лишь индивидуальной особенностью. По формѣ наличника этотъ видъ ближе къ *A. parietum*, такъ какъ кили не продолжаются съ зубцовъ на передній склонъ наличника и поэтому онъ не образуетъ надъ вырѣзомъ продольнаго вдавленія, характернаго для *A. claripennis*. Тораксъ у этого вида еще уже и длиннѣе, чѣмъ у *A. claripennis*, такъ какъ ширина его на уровнѣ крыловыхъ чешуекъ равна лишь длинѣ среднеспинки $+^2/_3$ щитка; пунктировка среднеспинки такая же, какъ на лбу, т. е. немного мельче и рѣже, чѣмъ у обоихъ родственныхъ видовъ, притомъ равномѣрная; плечики, передніе углы переднеспинки, немного пріострены, т. е. не вполнѣ прямоугольны; щитокъ чуть-чуть рѣже пунктированъ, съ слабой бороздкой вдоль всей длины; заднещитокъ сзади выпуклый; сердцевидная площадка ограничена ясно развитой (также и сверху) закраиной, съ острыми верхними углами и ясно кососторождчатой поверхностью; также ясно бороздчаты и метаплевры, но мельче и тоньше, чѣмъ у *A. claripennis*, кромѣ того и сѣтчатость замѣтна только по заднему краю метаторакса. Форма (postpetiolus относительно немного длиннѣе) и пунктировка 1-го кольца брюшка почти такая же, какъ у *A. claripennis;* пунктировка не густая и поперечное ребро

безъ угла; 2-ое кольцо снизу гуще пунктировано, чѣмъ у *A. claripennis*. Величина такая, какъ у *A. claripennis;* ширина торакса на уровнѣ крыловыхъ чешуекъ = 3 мм.; длина торакса по спинкѣ = 3,8 мм.; ширина головы = 2,7 мм.; ширина ея позади глазъ = 2,5 мм.; теменное разстояніе между глазами = 1,4 мм.; длина головы = 1,4 мм.; длина postpetiolus = 1,6; ширина 1-го кольца брюшка по заднему краю = 2,6.

Tabula synoptica specierum subgeneris

Ancistrocerus.

1. Abdominis segmentum 2^{um} ventrale, a latere visum, pone sulcum basalem planum non nunquam plusminusve concavum; sulci basalis costulae breves, interdum male expressae (sect. *Parietum*) 2

Abdominis segmentum 2^{um} ventrale, a latere visum, pone sulcum basalem convexum; sulci basalis costulae longae et bene expressae (sect. *Parietinus*) 5

Abdominis segmentum 2^{um} ventrale, a latere visum, subplanum, sed ad sulcum basalem abrupte sub angulo distincto declive (sect. *Callosus*) 9

Feminae.

2. Metapleurae areaque cordiformis opacae, subtilissime substriatim rugulosae; segmenti 1^{mi} abdominalis costa transversa medio angulo magno bene expresso instructa; clypeus pone incisuram apicalem inter carinas longitudinaliter haud depresus. Magna (lg. 11—12½ mm.), longe fuscogriseo pilosa, capite pone oculos vix angustato, fossulâ verticinâ postice limbo modice arcuato determinatâ, thorace brevi ac lato latitudine suâ (ad tegulas) longitudini mesonoti + scutelli + ⅔ postscutelli subaequali, pronoto angulis humeralibus subrectis, postscutello postice subplano, fere verticaliter declivi; nigra maculis flavis mandibularibus, temporalibus, interantennalibus nec non maculis inter oculum et antennae basin dispositis parvis, clypeo bi-vel quadrimaculato, antennarum scapo subtus flavo flagelloque per totam longitudinem rufescente, pronoto maculis flavis triangularibus magnis, totam latitudinem segmenti occupantibus duabus; tegulis late flavolimbatis, mesopleuris scutelloque flavo-

maculatis, fasciis flavis abdominalibus supra quinque latis, primâ fasciâ lateraliter gradatim dilatatâ, subtus fasciis tribus (posterioribus interdum interruptis, vel maculiformibus), pedum posteriorum tibiis flavis postice nigromaculatis, tarsis infuscistis ..... **O. (A.) parietum** L.

Metapleurae areaque cordiformis subnitidae perspicue rugososstriatae; segmenti 1^mi^ abdominalis costa transversa medio angulo nullo vel parvo et parum expresso instructa 3

Fossula verticina postice limbo fortiter arcuato determinata; clypeus supra incisuram apicalem inter carinas depresus 4

Fossula verticina postice limbo subrecto determinata; clypeus supra incisuram apicalem inter carinas haud depressus; postpetiolus longior et angustior, longitudine suâ marginis posterioris latitudinis dimidium evidenter superat; thorax elongatus latitudine suâ (ad tegulas) solum longitudini mesonoti + $^2/_3$ scutelli subaequans, pronoti humeris haud mucronatis. Magna (lg. 10—11 mm.), breviter fuscopilosa, capite de facie viso subrotundo, pone oculos angustato, postscutello postice convexo; nigra maculis flavis mandibularibus, temporalibus, interantennalibus nec non maculis inter oculum et antennae basin dispositis parvis, clypeo bi- vel immaculato, antennarum scapo subtus maculâ flavâ interdum solum apicali, flagello nigro; pronoto maculis flavis triangulariformibus magnis totam latitudinem pronoti occupantibus duabus, tegulis nigris nonnunquam puncto flavo minutissimo postice, scutello mesopleurisque maculatis; fasciis flavis abdominalibus supra tribus, primâ fasciâ lateraliter haud dilatatâ interdum maculâ accersoriâ parvâ praeditâ, pedibus nigris, tibiis antice flavostriatis, tarsis nigrofuscis. ..... **O. (A.) gazella** Panz.

Pronotum angulis humeralibus subrectis; segmenta abdominalia duo posteriora supra flavomaculata; antennarum flagellum subtus fere totum nigrum. Magna (lg. 11—12$^1/_2$ mm.), modice fuscopilosa, capite pone oculos angustato a facie viso ellipsoidali, postscutello postice convexo, thorace latitudine suâ (ad tegulas) longitudini mesonoti + scutelli subaequante; nigra maculis flavis interantennalibus, temporalibus, maculis inter antennas et oculos dispositis, nonnunquam

mandibularibus; clypeo bimaculato, antennarum scapo subtus flavo; pronoto maculis duabus triangulariformibus latitudinem ejus totam occupantibus magnis; mesopleuris, scuto postscutelloque flavomaculatis, tegulis late flavomarginatis; fasciis abdominalibus supra quinque latis, interdum maculâ subrotundâ in segmento sexto, primâ fasciâ lateribus abrupte dilatatâ, infra fasciis 2 vel 3, nonnunquam fasciâ posteriore interruptâ, segmentis inferioribus 4—5 saepe maculis lateralibus, pedum femoribus nigris apice rufescentibus, tibiis flavis postice nigromaculatis, tarsis fuscis.. **O. (A.) claripennis** Thoms.

4.

Pronoto angulis humeralibus mucronatis; segmenta abdominalia duo posteriora supra maculis flavis nullis; antennarum flagellum subtus rufescens. Parum minor (lg. 8—12 mm.) gracilior, parce fuscopilosa, capite pone oculos magis angustato, a facie viso subrotundo, postscutello postice convexo, thorace latitudine suâ (ad tegulas) longitudini mesononoti + $^3/_4$ scutelli subaequali; nigra maculis flavis mandibularibus, interantennalibus, et temporalibus; clypeo bimaculato, antennarum scapo subtus flavo; pronoto fasciâ lateraliter dilatatâ latitudinem ejus totam occupante ornato, mesopleuris scutelloque interdum postscutello flavomaculatis, tegulis late flavomarginatis, fasciis abdominalibus supra quattuor, quarum fasciâ prima lateribus abrupte dilatatis, subtus fasciis duabus antice emarginatis, posteriore saepe interruptâ; pedum femoribus nigris apice plusminusve flavis, tibiis flavis postice nigro striatis, tarsis rufescentibus ..... **O. (A.) pictipes** Thoms.

Metapleurae opacae, perspicue subtiliter rugoso striatae: area cordiformis superficiè totâ opacâ, oblique rugosostriatâ, limbo inferolaterali haud vel modice dilatato..... 6

Metapleurae leves, nitidae; area cordiformis superficie supra rugosofoveolatâ medio infraque laevi, fere politâ, limbo inferolaterali valde dilatato. Permagna (lg. 12—17 mm.), cinereopilosa, capite pone oculos fere aequilato, a fronte viso subrotundo, thorace latitudine suâ longitudini mesonoti + $^1/_2$ scutelli subaequali, pronoti angulis humeralibus subrectis obtusiusculis, collare fere obsoleto, mesonoti lineâ mediânâ autrorsum triangulariformiter dilatatâ, nitidâ, areae cordiformis limbo toto elevato bene expresso angulisque superioribus subacute eminentibus; postpetiolo lato

5.

ac brevi, subtile punctato; nigra, maculis flavis mandibularibus, interantennali, temporalibus, nec non maculis inter oculos ac antennarum basin dispositis minimis, clypealibus duabus parvis, antennarum scapo flagelloque subtus rufescentibus, thorace nigro solum pronoti maculis triangulliformibus magnis medio late inter se remotis ornato, fasciis abdominalibus supra quattuor angustis, quarum primâ lateribus angustatis, subtus fasciâ in segmento 2^do^ antice vix emarginatâ, segmento 3^tio^ maculis lateralibus, pedum femoribus nigris apice flavescentibus, tibiis flavis postice nigrolimbatis, tarsis nigrofuscis.... **O. (A.) antilope** Panz.

6. Abdominis segmentum 2^dum^ ventrale, a latere visum, ad sulcum basalem gradatim et modice antrorsum atque retrorsum aequaliter diclive..... 7

Abdominis segmentum 2^dum^ ventrale, a latere visum, ad sulcum basalem convexius declive..... 8

Latitudo thoracis ad tegulas longitudinem mesonoti + scutelli superat; areae cordiformis anguli superiores rotundati; postpetiolus latus et brevis. Magna (lg. 11—14 mm.), dense et longe flavescente griseopilosa, capite pone oculos vix angustato, fere subquadrato, a fronte viso breviter ellipsoidali, fossulâ verticinâ limbo postico modice curvato, thorace latitudine suâ longitudini mesonoti + scutelli + $^1/_2$ postscutelli subaequante, pronoto angulis humeralibus subrectis interdum acutiusculis, collare nullo, metapleuris opacis, subtilissime et densissime longitudinaliter striolatis, supra plicis nonnulis crassis, areâ metatoracis posteriore alte limbatâ, limbo infralaterali altiore, superficie crebre et satis crasse oblique striatâ, postpetiolo breve et lato; nigra, maculis flavis mandibularibus, interantennalibus et temporalibus, clypeo maculis duabus reniformibus basalibus nonnunquam apicalibus parvis, antennarum scapo subtus flavo flagelloque infra rufescente, pronoto maculis flavis triangulliformibus, medio late disjunctis, extrorsum angulos humerales attingentibus ornatum, tegulis scutelloque bimaculatis, mesopleuris interdum maculis subalaribus magnis, fasciis abdominalibus flavis supra quinque maculâque subrotundâ in segmento sexto, primâ fasciâ lateribus fere semper abrupte maculae rotundatae modo dilatatâ, subtus fasciis duabus in segmento 2^do^ et 3^tio^ nec non maculis lateralibus

in segmento 4^to^, pedum femoribus nigris apice flavescentibus, tibiis flavis portice nigrostriatis, tarsis nigris subtus
7. rufescentibus..... **O. (A.) parietinus** L.

Latitudo thoracis ad tegulas longitudinem mesonoti + scutelli haud superat; areae cordiformis anguli superiores apice acutiusculi; postpetiolus elongatus, angustior. Submagna (lg. 9—11 mm.), breve ac sparse fusco pilosa, capite pone oculos paullo angustato, a fronte viso fere rotundato; fossulà verticinà limbo postico brevi leniter curvato, thorace latitudine suâ longitudini mesonoti + $^2/_3$ scutelli subaequali, pronoto angulis lateralibus subrectis, interdum obtusiusculis, collare obsoleto, metapleuris opacis subtillissime rugoso substriolatis, supra reticulate foveolatis, areà metatoracis posticà limbo bene expresso supra augulato, superficie opacà subtillissime rugososubstriolatà, postpetiolo elongato, inconspicue subtile parceque punctato; nigra, maculis flavis mandibularibus, interantennalibus et temporalibus, interdum maculis inter oculos ac antennarum basin dispositis parvis, clypeo toto nigro, antennarum scapo nigro nonnunquam sub apice flavescente flagelloque toto nigro, pronoto maculis flavis triangularibus vel linearibus minoribus, angulos humerales haud attingentibus ornato, meso- ac metathorace toto nigro, rarius scutello maculato, fasciis abdominalibus flavis supra tribus, quarum primà lateribus haud dilatatis, sed antice maculà accessorià saepe preditâ, subtus fascia unicâ, segmento 3^tio^, maculis lateralibus, pedum femoribus nigris apice rufescentibus, tibiis nigris antice flavostriatis, tarsis fuscorufescentibus.....
..... **O. (A.) trifasciatus** Fab.

Ocelli posteriores parvi, retrorsum ad lineam oculorum posticam (tangentalem) remoti; caput, a fronte visum, elongatoellipsoidale, clypeo antice vix emarginato; area metathoracis postica mesopleuraeque opacae subtilissime substriatim rugulosae. Submagna (lg. 8—12 mm.), sat longe pallidecinereopilosa, capite pone oculos plusminusve angustato, temporibus modice convexis, fronte lato, modice convexo, dense punctulato, fossulà verticinà postice obsolete limbatà, thorace latitudine suà longitudini mesonoti + scutelli + postscutelli (fere totius) subaequali, pronoto angulis humeralibus subrectis obtusiusculis, collare nullo,

areâ metatoracis posticâ limbo vix expresso, angulis superioribus rotundatis, postpetiolo brevi, latissimo; nigra, maculis flavis mandibularibus, interantennalibus et temporalibus, clypeo 4-maculato, antennarum scapo nigro subapice rufescente flagelloque toto nigro, pronoto maculis flavis triangulariformibus magnis medio inter se conjunctis et angulos humerales attingentibus, tegulis flavolimbatis, mesopleuris scutelloque flavo-maculatis, fasciis abdominalibus supra sex, quarum primâ lateribus abrupte dilatatis vel maculâ accessoria praeditis, pedum femoribus nigris, parte apicali rufescente, tibiis rufescente flavis postice interdum nigromaculatis, tarsis rufescentibus. **O. (A.) oviventris** Wesm.

Ocelli posteriores majores, antrorsum ad lineam oculorum medianam remoti; caput a fronte visum, fere rotundum, clypeo antice sat profunde emarginatum; area metatoracis postica mesopleuraeque subnitidae crassius rugosostriatae. Submagna (lg. 8—12 mm.), breviter et satis disperse fuscopilosa, capite pone oculos fere haud angustato, temporibus valde convexis, fronte angustiore, valde convexo, parce punctulato, fossulâ verticinâ postice perspicue limbatâ, thorace latitudine suâ longitudini mesonoti + scutello + $^1/_2$ postscutelli subaequali, pronoto angulis humeralibus subobtusis, collare nullo, areâ metathoracis posticâ limbo bene expresso angulisque superioribus subacutis; postpetiolo longiore; nigra, maculis luteis solum interantennalibus et temporalibus, clypeo nigro, scapo subtus rufescenti, flagello toto nigro, pronoto fasciâ luteâ latâ, medio breve interruptâ, angulos humerales attingenti ornato, tegulis nigris interdum maculis luteis minutis, mesopleuris luteo maculatis, scutello nigro, fasciis abdominalibus citrineis supra tribus, quarum primâ lateraliter paullo dilatatâ, subtus fasciâ unicâ nonnunquam interruptâ, pedum femoribus nigris apice rufescentibus, tibiis rufis portice nigrolineatis, tarsis supra nigricantibus, infra rufescentibus .... **O. (A.) trimarginatus** Zett.

Clypeus parum convexus apice vix emarginatus, fere subrectus. Submagna (lg. 10—12 mm.), sat dense fuscotomentosa, capite a fronte viso breviter ellipsoidali, pone oculos modice angustato, fossulâ verticinâ limbo posteriore fortiter curvato, thorace modice lato latitudine suâ longitudini mesonoti + scutelli subaequali, metapleuris subnitidis subtilis-

sime striolatis postice reticulatis, areâ metathoracis posticâ limbo supra male expresso angulis subrotundatis, superficie fortiter subrugososstriatâ, pronoto angulis humeralibus subrectis, collare obsoletâ, postpetiolo lato et brevi, costâ transversa bene expressâ elevata interdum angulo mediano; nigra maculis flavis mandibularibus, interantennali nec non temporalibus, clypeo 4-maculato, scapo subtus flavo, flagello toto nigro, pronoto maculis triangulifórmibus flavis magnis medio
♀. inter se fere coalitis, totam latitudinem pronoti occupantibus ornato, mesopleuris maculis subalaribus, scutello tegulisque bimaculatis, fasciis flavis abdominalibus supra quinque latis, quarum primâ lateribus abrupte sub angulo recto dilatatâ, subtus fasciis quattuor antice fortiter emarginatis, posticis nonnunquam interruptis, pedum femoribus nigris apice flavis, tibiis flavis, anterioribus et mediis postice nigrostriatis, posterioribus haud maculatis, tarsis rufescentibus..... **O. (A.) callosus** Thoms.

Clypeus fortiter convexus, apice profundius angulatim emarginatus. Submagna (lg. 8—12 mm.), cinereopilosa, praecedenti staturâ coloréque simillima, sed segmento 2^do^ ventrali medio minus acute calloso, mandibulis inter lineas elevatas externas striato-punctatis..... **O. (A.) excisus** Thoms.

O. (Lionotus) pubescens Thoms. — Луск. 18 VIII 1909 и 27 VII 1910 2 ♀♀; Амбр. 20 VI, 27 VI 1912; 11 VIII 1919 5 ♀♀; Амбр. 1 VIII 1911, 17 VI, 20 VI, 21 VI, 27 VI, 29 VI, 10 VII и 13 VII 1912 9 ♂♂; Кор. 17 VII 1912 ♂. Довольно обыкновенный видъ. Самки съ нерасширенной къ бокамъ желтой перевязкой на 1-мъ кольцѣ брюшка, но почти у всѣхъ имѣется небольшое желтое пятнышко на бокахъ, не слитое съ перевязкой; снизу только на второмъ кольцѣ боковыя желтыя пятна. Ноги, какъ полагается для вида, сплошь черныя съ красно-бурымъ оттѣнкомъ; собственно говоря, это единственный надежный признакъ для отличенія этого вида отъ *L. tomentosus* Thoms.: среднеспинка сверху у *L. pubescens* крупнѣе и рѣже пунктирована, а у *L. tomentosus* почти морщинистая (coriacea), но у одного моего экземпляра изъ Петроградской губ. (Саблино, 1920 г.), по окраскѣ принадлежащаго несомнѣнно къ виду *L. pubescens*, спинка по скульптурѣ почти такая же, какъ у *L. tomentosus*; также и другіе признаки — длина бороздки на 2-мъ кольцѣ брюшка снизу,

величина ребрышекъ у основанія этого кольца, форма 1-го кольца брюшка (postpetiolus), непостоянны у обоихъ видовъ. Степень волосистости спинки и головы зависитъ отъ свѣжести экземпляра и развѣ только у необлетавшихся особей соотвѣтствуютъ ихъ видовымъ названіямъ. Самцы этихъ двухъ видовъ имѣютъ болѣе отличительныхъ признаковъ, какъ можно видѣть изъ слѣдующаго сопоставленія:

L. pubescens Thoms. ♂.	*L. tomentosus* Thoms. ♂.
1. Наличникъ болѣе удлиненный; вырѣзъ немного глубже.	1. Наличникъ относительно шире; съ мелкимъ вырѣзомъ.
2. Заднещитикъ съ желтой полосой.	2. Заднещитикъ большею частью весь черный.
3. Второе брюшное кольцо снизу съ замѣтной продольной бороздкой у основанія.	3. Второе брюшное кольцо снизу почти безъ такой бороздки.
4. Второе брюшное кольцо снизу съ полной желтой перевязью.	4. Второе брюшное кольцо снизу только съ боковыми пятнами.
5. Заднія голени спутри съ черной полоской.	5. Заднія голени вполнѣ желтыя.
6. На челюстяхъ желтое пятно небольшое, у основанія ихъ.	6. Желтое пятно занимаетъ почти всю наружную сторону челюсти.
7. Крыловыя чешуйки (tegulae) съ желтыми пятнами.	7. Крыловыя чешуйки безъ желтыхъ пятенъ.
8. Верхъ спинки и головы въ короткихъ волосахъ.	8. Верхъ спинки и головы въ длинныхъ волосахъ.

Число желтыхъ перевязокъ и степень пунктировки среднеспинки не представляютъ надежныхъ отличительныхъ признаковъ.

O. (L.) tomentosus Thoms. — Амбр. 29 VI 1912 и 12 VIII 1911 2 ♂♂. Добыты только два самца; повидимому, этотъ видъ встрѣчается въ изслѣдованной мѣстности значительно рѣже предыдущаго. Вообще типичны по пластическимъ признакамъ и отчасти по окраскѣ; одинъ экземпляръ имѣетъ пять желтыхъ поясковъ на брюшкѣ и едва замѣтное пятнышко на заднещиткѣ; вѣрнѣе на этомъ послѣднемъ въ желтый цвѣтъ окрашены три среднихъ зубчика на краю его.

O. (L.) clypealis Thoms. — Луск. VI 1909 ♂. Въ коллекціи имѣется только одинъ самецъ этого вида. Въ отношеніи пластическихъ признаковъ и по окраскѣ этотъ видъ очень близокъ къ *L. pubescens*, но рѣзко отличается отъ него формой наличника, который у него относительно болѣе широкъ и коротокъ, съ сравнительно короткой (боковая ея сторона не длиннѣе боковой стороны основанія) концевой, суженной кпереди, частью и глубокой, почти полукруглой вырѣзкой на концѣ. Судя по литературнымъ даннымъ этотъ видъ *Odynerus* рѣдокъ въ Россіи [1]).

O. (Hoplomerus) spinipes L. — Амбр. 18 ♀♀ 21 и 29 VI, 5, 8, 11 и 12 VII 1912 и 29 VI 1912 ♂. Самки по окраскѣ весьма однотипны — всѣ съ совершенно, отъ основанія, черными усиками и большею частью маленькими, не сливающимися желтыми пятнышками между усиками; пояски на брюшкѣ ярко-желтые. У самца наличникъ только на нижней половинѣ сплошь желтый, верхняя же его половина черная, но посрединѣ съ большимъ желтымъ выступомъ отъ нижняго желтаго поля; на среднихъ бедрахъ средній зубецъ довольно узкій, на вершинѣ притупленъ; этотъ признакъ, впрочемъ, недостаточно ясно отдѣляетъ описываемый видъ отъ слѣдующаго, потому что иногда зубецъ притупленъ наискось и тогда задній уголъ его выступаетъ довольно рѣзко; болѣе надежнымъ пластическимъ признакомъ для различенія *H. spinipes* и *H. melanocephalus* можетъ служить форма голени средней ноги, которая у *H. spinipes* имѣетъ нижній край расширенной части округлый, а у *H. melanocephalus* угловатый, на что обратилъ вниманіе уже Шультнесъ-Рехбергъ въ своемъ опредѣлителѣ швейцарскихъ *Hymenoptera* [2]).

Самокъ этой осы я ловилъ преимущественно у ея своеобразныхъ гнѣздъ, которыя она дѣлаетъ на глинистыхъ оползняхъ, при чемъ снабжаетъ выходъ изъ гнѣзда ажурной, слѣ-

---

1) Въ коллекціи Ф. Моравица подъ этимъ названіемъ стоитъ экземпляръ самца *L. tomentosus* („Ptr. Murino"; изъ Мурино, впрочемъ, самъ Моравицъ (Тр. Русск. Энт. Общ. 1895, т. XXIX, стр. 477) указываетъ *L. tomentosus*, а не *L. clypealis*.

2) A. v. Schultness-Rechberg. Fauna insectorum Helvetiae. Hymenoptera. Fam. Diploptera Latr. Schaffh. 1877, Taf. II, fig. 19—20, p. 114. Смотр. также — Aurivillius, Chr. Svenska Insektfauna. 13. Hymenoptera aculeata, Vespidae. Stockh. 1905, p. 171. fig. 70.

пленной изъ круглыхъ комочковъ глины, дугообразно изогнутой книзу трубкой; трубка эта, по всей видимости, является ничемъ инымъ, какъ складомъ матеріала для послѣдующей задѣлки отверстія гнѣзда; у гнѣздъ, уже задѣланныхъ (закрытыхъ), трубка эта отсутствуетъ или въ значительной степени использована. У гнѣздъ этого вида осы, я обычно ловилъ одного изъ его паразитовъ, блестянку, *Pseudochrysis neglecta* Shuckh.

O. (H.) melanocephalus Gmel. — Амбр. 20 VI, 8 и 11 VII 1912 3 ♀♀, 20 VI 1912 и 13 VII 1918 2 ♂♂. Самки этого вида легко отличаются отъ самокъ предыдущаго тѣмъ, что у нихъ всѣ полоски и пятна желтовато-бѣлыя: первый основной члеництъ усиковъ съ оранжевой полоской снизу; эта полоска простирается и на слѣдующій члеництъ; ноги рыжія, кромѣ чернаго основанія бедеръ; бѣлыя пятнышки между усиками у всѣхъ трехъ экземпляровъ слились въ одно, иногда съ намекомъ на раздѣленіе въ видѣ узкой черной полоски снизу.

O. (H.) laevipes Shuckh. — Амбр. 29 VI и 3 VII 1918 3 ♂♂. Въ коллекціи имѣются всего три самца, пойманные только въ 1918 г., раньше (равно какъ и самки его) этотъ видъ мнѣ не попадался: не имѣю я его и изъ другихъ сборовъ въ Витебской губ. Окраска самцовъ болѣе или менѣе типичная: пояски на брюшкѣ свѣтло-желтые, блѣдиѣе, чѣмъ у *H. spinipes;* у всѣхъ экземпляровъ крыловыя чешуйки только съ однимъ желтымъ пятнышкомъ, именно у нижне-передняго края; это пятнышко иногда очень мало. Одинъ экземпляръ коллекціи отличается меньшей величиной и уродливыми усиками, которые у него состоятъ всего изъ десяти члениковъ; именно недостаетъ трехъ послѣднихъ; девятый — снизу рыжій; съ рыжимъ пятномъ на нижнемъ дистальномъ краю также восьмой и пятый членики; но наиболѣе замѣтная особенность усиковъ этого экземпляра та, что шестой ихъ члеництъ сильно утолщенъ въ сравненіи съ остальными и снабженъ на внутренней сторонѣ большимъ треугольнымъ зубцомъ, который особенно развитъ на правомъ усикѣ.

Monstrositas maris: antennis 10-articulatis, articulis nono subtus rufescenti, octavo quintoque subtus ad apicem rufescente maculatis, articulo sexto valde incrassato, intus dente triangulari subacuto armato; long. corporis circa 10 mm.

O. (H.) reniformis Gmel. — Луск. VI 1909 ♂: Амбр. 17 VI,

27 VI и 6 VII, 11 VII 1912, 15 VI 1918 7 ♂♂. Этотъ видъ, самцы котораго характеризуются шиповидными выростами на челюстяхъ и среднихъ ляшкахъ, представленъ въ коллекціи только самцами; самокъ не найдено: у двухъ самцовъ на щиткѣ только два отдѣльныхъ желтыхъ пятна.

Матеріалы по систематикѣ русскихъ зайцевъ.

С. И. Огневъ.

[Ognev, S. I. On the system of the russian hares].

(Представлено Академіи 11 Января 1922 г.).

Въ настоящей короткой работѣ я разбираю нѣсколько систематическихъ вопросовъ, касающихся таксономическаго дѣленія зайцевъ, водящихся въ предѣлахъ Россіи.

Прежде всего я касаюсь систематики зайцевъ, принадлежащихъ къ группѣ мелкаго забайкальскаго толая (*Lepus tolai tolai* Pall.). Въ своей извѣстной обработкѣ млекопитающихъ, собранныхъ экспедиціями Н. М. Пржевальскаго, Е. А. Бихнеръ склонялся къ мысли отнести въ синонимы толая цѣлый рядъ формъ, описанныхъ Waterhouse, Н. А. Сѣверцовымъ, W. T. Blanford, Günther (*Lepus tibetanus*, *lehmanni*, *craspedotis*, *pamirensis*, *stoliczkanus*). За послѣднее время въ моихъ рукахъ собрался большой матеріалъ по азіатскимъ мелкимъ зайцамъ типа толая, и на основаніи тщательнаго изученія систематики этой группы я прихожу къ заключенію, что къ ней принадлежатъ многіе подвиды, отличимые мелкими, но, достаточно стойкими признаками. Взаимныя отношенія нѣкоторыхъ изъ этихъ подвидовъ я пытаюсь разобрать въ настоящей работѣ.

Далѣе я даю подробный разборъ систематическихъ признаковъ интереснаго маньчжурскаго зайца, мало извѣстнаго и почти не упоминающагося въ русской научной литературѣ послѣ работъ Г. И. Радде о фаунѣ восточной Сибири (1862). Наконецъ, я касаюсь систематики восточно-сибирскаго бѣляка

L. timidus gichiganus Ант. и его отношеній къ нашему типичному подвиду.

Считаю необходимымъ сказать нѣсколько словъ о принятыхъ мною краніологическихъ измѣреніяхъ. При выборѣ ихъ я придерживался общей схемы, предложенной въ прекрасной работѣ Ю. А. Филипченко[1]), добавивъ лишь нѣкоторые, какъ мнѣ кажется, характерные промѣры.

Основная длина нами измѣрялась: отъ середины нижняго края затылочнаго отверстія (basion) до средины задняго края альвеолъ малыхъ рѣзцовъ (gnathion).

Кондило-базальная длина: отъ задняго края condylus occipitalis до альвеолярнаго пункта.

Наибольшая длина: отъ inion до альвеолярнаго пункта.

Боковая длина мозговой части черепа: отъ inion до верхняго основанія processus zygomaticus.

Длина глазницы: отъ основанія верхняго края processus zygomaticus (os temporale) до средины передняго нижняго угла глазницы.

Длина межчелюстной кости: отъ альвеолярнаго пункта до задняго края ея лобнаго отростка.

Высота глазницы: между надглазничной и скуловой дугами у передняго края processus zygomaticus.

Ширина fossa mesopterygoidea: въ заднемъ отдѣлѣ передъ мѣстомъ отхожденія hamuli.

Длина нижней челюсти: отъ задняго края до передняго основанія альвеолъ нижнихъ рѣзцовъ.

Въ заключеніе считаю своимъ пріятнымъ долгомъ выразить сердечную признательность Н. А. Бобринскому, любезно представившему мнѣ для обработки очень интересныя коллекціи своихъ бухарскихъ сборовъ по млекопитающимъ и А. И. Черскому за присылку чрезвычайно интересныхъ серій дальневосточныхъ зайцевъ, которыхъ онъ подобралъ съ присущей ему тщательностью этикетировки и знаніемъ дѣла.

Lepus tolai bucharіensis subsp. nov.

Мѣстонахожденія типовъ: ♂ 22 V 1914 г. Хатынъ-Рабадъ (къ востоку отъ Термеза), Бухарскія владѣнія. сборы

1) Ю. А. Филипченко. Измѣнчивость и наслѣдственность черепа у млекопитающихъ. Петроградъ 1917.

И. А. Бобринскаго (ориг. этик. № 9); ♂ 31 III 1914 г. село Бузачи, Бухарское ханство. И. А. Бобринской (ориг. этик. № 2). Кромѣ типовъ 8 экземпляровъ изъ тѣхъ же мѣстъ.

Діагнозъ. Спина блѣдно-песчано-палевая съ яснымъ красновато-ржавымъ оттѣнкомъ: задняя часть шеи интенсивно-красновато-ржавая: лобъ, щеки, переднія боковыя части носа — относительно ржаво-палевые съ примѣсью сѣроватаго тона; горло блѣдно-палево-бѣлое: грудь интенсивно красновато-ржаво-палевая. Уши желтовато-палевыя, съ ярко выраженными желто-ржавыми каймами. Брюхо чисто-бѣлое: конечности яркія красновато-ржавыя. Бѣлый хвостъ имѣетъ ярко-черную спинную часть. Черепъ небольшой. Его основная длина 60,8—68,6 mm.: кондило-базальная длина — 70.4—79,1 mm.; длина межчелюстной кости — 36.1— 42,3; наибольшая ширина черепа въ области скуловыхъ дугъ — 38,6— 42,2; наибольшая ширина черепа въ области чешуи височной кости — 27—30,3 mm.; ширина между передними концами скулъ — 34,9 —38; длина зубного ряда верхней челюсти — 15— 15,9; ширина верхняго зубного ряда — 4,1—4,6 mm. Длина тѣла — 365—530 mm.; хвоста съ концевыми волосами — 78—120; задней ступни (безъ когтей) — 110—135; уха (безъ концевыхъ волосъ) 101,5—130 mm.

Diagnosis. The back is light sandy-pale with a visible reddish-russet tint; the hind neck is pinkish-cinnamon; the front of the head, the cheeks, the anterior lateral parts of the nose are of one colour-russet-pale with a admixture of grayish tint; the throat is light pale whitish (with a pinkish buff tint); the breast is dark reddish-russet-pale intermediat between — „pinkish-cinnamon“ and „light pinkish-cinnamon“ of Ridgway [1912. pl. XXIX]. The ears are pale-yellowish with a wisible yellowish-russet borders. The belly is pure whitish; the feeth are light reddish-russet. The white tail have a dark blackish upper part. The skull is small. — Its basal length 60,8—68,6 mm.; condylo-basal length — 70.4 —79,1; the os intermaxillare 36.1—42,3; the greatest bredth in the ossa temporalia-region — 27—30,3; the greatest zygomatic widht 38,6—42,2; the widht between the anterior parts of zygomatic arches — 34,9—38; the length of the upper tooth row — 15—15,9; the width of the upper toothrow — 4,1—4,6 mm. The length of the body — 365—530 mm.; the tail with the terminal hair — 78—120; the hind foot (without claws) 110—135; ear (without terminal hair) — 101,5 - 130 mm.

Type locality. — Desert part of the Bucharia.

Мѣстныя названія: „куянъ“ (узбекское), „хар-гушъ“ (сартское).

Описаніе. По общему строенію, черепъ напоминаетъ таковой у зайца-русака, но соотвѣтственно много меньше и тоньше. При разсматриваніи черепа сбоку обращаютъ на себя вниманіе длинные, откинутые назадъ надглазничные отростки, кои у нѣкоторыхъ особей соприкасаются съ боковыми частями лобныхъ костей. Скулы относительно тонки. Направленіе межчелюстной кости сверху внизъ къ переднимъ рѣзцамъ довольно покато. Глазница относительно широкая мало суженная кзади. Носовыя кости по общимъ размѣрамъ черепа узкія: черепная капсула также относительно сужена. Поперечная ширина твердаго нёба мала: она приблизительно въ три раза меньше длины верхняго ряда зубовъ, измѣреннаго отъ краевъ альвеолъ. Foramina incisiva вытянуты въ длину, ихъ длина въ три раза (или только немного менѣе этого) превышаетъ ширину fossa mesopterygoidea. Bullae osseae велики и сильно вздуты. Ихъ длина (отъ мѣста соприкосновенія верхняго конца processus paroccipitalis до передняго края bullae (равна или слегка превышаетъ длину foramen occipitale magnum. Condyli occipitales слабо приподняты и вмѣстѣ съ переднимъ краемъ затылочнаго отверстія (basion) отклонены впередъ и внутрь, если смотрѣть на черепъ сбоку. Скуловыя дуги достигаютъ своей наиболѣе широкой разстановки въ заднемъ отдѣлѣ. Нижняя челюсть, соотвѣтственно общимъ размѣрамъ черепа — тонка и слаба.

Окраска. Общій тонъ спины взрослаго экземпляра въ свѣжемъ мѣхѣ (мартовскій экземпляръ) блѣдно-песчано-палевый съ яснымъ красновато-ржавымъ оттѣнкомъ. Задняя часть шеи интенсивнѣе, красноватѣе и рыжѣе (ея тонъ очень близокъ къ цвѣту „pinkish cinnamon“, pl. XXIX у Ridgway, 1912). Затылокъ и лобъ по цвѣту близки къ тону спины, но обычно слегка блѣднѣе и желтѣе; носъ, окружность глазъ, щеки съ замѣтнымъ красновато-рыжеватымъ налетомъ (по тону среднимъ между pinkish-buff и pinkish cinnamon, l. c. pl. XXIX). Подбородокъ и горло бѣлые съ очень блѣднымъ палево-желтоватымъ оттѣнкомъ (pinkish buff). Грудь у всѣхъ просмотрѣнныхъ мною экземпляровъ яркая красновато-ржаво-палевая, тона средняго между „pinkish-cinnamon“ и „light-pinkish-cinnamon“ (l. c., pl. XXIX). Брюхо и пахъ — чисто бѣлые. Бока тѣла блѣдно-

палево-красновато-ржавые (тона средняго между „light-pinkish-cinnamon" и „pinkish-buff"). Въ области паха этотъ цвѣтъ слегка заходитъ съ боковъ въ видѣ двухъ полосъ, имѣющихъ очертанія неправильныхъ, расплывчатыхъ выступовъ. Хвостъ бѣлый съ ярко черной дорзальной стороной. Лапы покрыты довольно интенсивнымъ ржаво-красновато-палевымъ мѣхомъ, только внутреннія части конечностей — снѣжно-бѣлыя. Основанія каждой ступни яркія ржаво-коричневыя (тона средняго между „cinnamon" и „cinnamon buff", l. c. pl. XXIX). Длинныя уши у наружныхъ краевъ блѣдныя палево-желтовато-ржавыя съ интенсивными желтовато-палевыми (иногда слегка ржавыми) каймами (тонъ конхъ колеблется между: pinkish buff и cinnamon buff, l. c. pl. XXIX). Внутреннія части ушей блѣдно-палево-желтоватыя: вершины имѣютъ коричневато-черноватыя краевыя части, ширина конхъ около 10—12 mm., длина около — 32 mm.

Окраска отдѣльныхъ волосъ спины, достигающихъ длины 23—24 mm. (обычные волосы) и 32 mm. (болѣе длинныя ости), такова. Основная часть волосъ блѣдно-сѣровато-бѣлесая, за ней слѣдуютъ: тусклый красновато-палевый поясъ, черная предвершинная часть, широкая бѣловато-желтоватая вершина, на концѣ которой замѣтенъ иногда черноватый кончикъ. Вслѣдствіе различнаго характера развитія красновато-палеваго пояса мѣхъ варьируетъ въ своей интенсивности и яркости. Красновато-палевый тонъ рѣзче и нагляднѣе выступаетъ у особей, самые концы волосъ которыхъ обтрепались и потому не скрываютъ болѣе глубокихъ частей волосъ мѣха. Въ нижне-спинной области волосы становятся нѣсколько длиннѣе, ихъ черныя части выражены слабѣе; блѣдно-сѣроватый тонъ распространенъ шире. Все это обусловливаетъ болѣе блѣдный тонъ всей нижней части спины описываемаго зайца.

Вибриссы достигаютъ длины 90—95 mm. и состоятъ изъ смѣси бѣлыхъ (болѣе длинныхъ волосъ) и относительно короткихъ, черноватыхъ. Нѣкоторыя изъ бѣлыхъ остей имѣютъ черноватое основаніе. Радужина — свѣтло-коричневая. Интересно отмѣтить, что утробные экземпляры *L. tolai buchariensis* имѣютъ буровато-сѣрую окраску короткаго ровнаго волосяного покрова и ясно замѣтную черную полосу вдоль спины. Послѣдній признакъ весьма характеренъ для большинства зайцевъ въ этой ранней стадіи ихъ жизни.

Систематическія замѣтки. Отъ близкихъ географическихъ формъ *L. tolai bucharіensis* subsp. nov. отличается довольно наглядно и легко. Такъ отъ *L. tolai lehmanni* Sev. нашъ подвидъ узнается по: 1) гораздо болѣе блѣдной песчано-ржаво-палевой окраскѣ спины (у *L. t. lehmanni* она много сѣрѣе, темнѣе и тусклѣе; 2) по ржаво-песчаному лбу (у *L. t. lehmanni* окраска лба много сѣрѣе; 3) по оттѣнку верхней стороны шеи — у бухарскаго подвида шея окрашена въ яркій тонъ, который у *L. t. lehmanni* замѣненъ болѣе густымъ красновато-буровато-сѣрымъ; 4) по цвѣту конечностей, которыя у бухарскаго подвида яркаго ржаво-палеваго тона, а у *L. t. lehmanni* — блѣдно-сѣрыя; 5) окраской ушей, которыя гораздо свѣтлѣе и желтѣе у бухарской формы; вмѣсто этой окраски у *L. t. lehmanni* бросаются въ глаза — сѣрый тонъ ушей и чисто бѣлыя широкія каймы (у *L. t. bucharіensis* эти каймы желто-ржавыя). Отъ *L. t. zaisanicus* Satun. нашъ подвидъ легко узнается: 1) по блѣдно-песчано-палевой окраскѣ спины съ ржавымъ оттѣнкомъ (эти цвѣта у *L. t. zaisanicus* замѣнены довольно свѣтлыми песчано-сѣрыми безъ красновато-ржаваго оттѣнка); 2) ржаво-палевыми передними боковыми частями носа (у *L. t. zaisanicus* эти части носа почти бѣлыя съ очень слабымъ сѣровато-палевымъ налётомъ; 3) болѣе яркимъ тономъ верхней части шеи (у *L. t. zaisanicus* верхъ шеи тусклый блѣдносѣрый съ очень слабымъ палевымъ налётомъ); 4) иной окраской груди — у *L. t. zaisanicus* грудь очень блѣдная, песчано-сѣрая; 5) ярко окрашенными боковыми частями конечностей (у *L. t. zaisanicus* конечности блѣдно-сѣрыя съ очень слабымъ палевымъ оттѣнкомъ).

По общему тону мѣха къ *L. t. bucharіensis* довольно близокъ *Lepus yarkandensis* Blanf., описанный съ плоскогорій Яркенда и Кашгара В. Блэнфордомъ (W. T. Blanford)[1]) и прекрасно изображенный художникомъ І. Смитомъ. Одинъ признакъ рѣзко отдѣляетъ этого краснаго мелкаго зайца отъ нашей формы: верхняя часть его хвоста не черная, но буроватая. Кромѣ того, имѣются достаточно рѣзкія краніологическія отличія. Черепъ *L. yarkandensis* замѣтно меньше, чѣмъ у *L. t. bucharіensis* Ognev.

---

1) W. T. Blanford Scientific results of the second Jarkend Mission Mammalia, Calcutta 1879, p. 65—67, pl. IV, fig. 1, pl. IVa. fig. 2.

2) l. c., p. 67—71, pl. V and. Va.

Къ нашему новому подвиду близки *Lepus pamirensis* Blanford и *Lepus stoliczkanus* Blanford [1]). Эти два вида, быть можетъ идентичные, какъ полагалъ Е. А. Бихнеръ [2]), — описаны съ Памира (Сыръ-Куль) и изъ сѣв.-восточн. Кашгара. Какъ у настоящихъ горныхъ формъ, характеръ длиннаго шелковистаго мѣха этихъ зайцевъ иной, чѣмъ у нашего обитателя песчаныхъ пустынь. Кромѣ того, сама окраска описанныхъ Blanford'омъ зайцевъ достаточно легко отличается отъ таковой у нашего вида своимъ болѣе сѣрымъ, пепельнымъ тономъ. Черепа упомянутыхъ горныхъ видовъ крупнѣе, чѣмъ у нашего.

Что касается до краніологическихъ отличій *L. t. bucha-riensis*, *L. t. lehmanni* и *L. t. zaisanicus*, то они ничтожны. По структурѣ зубовъ двѣ послѣднія формы безъ труда узнаются при сравненіи съ бухарскимъ зайцемъ. Именно, у этихъ формъ зубной рядъ длиннѣе и шире (наглядность указаннаго признака достаточно выступаетъ при просмотрѣ приложенныхъ ниже измѣрительныхъ таблицъ).

Въ заключеніе этого систематическаго обзора упомяну объ очень интересномъ черепѣ зайца, добытомъ по р. Вахшѣ (въ Бухарскихъ владѣніяхъ, въ горахъ). Къ сожалѣнію, шкура этого зайца (№ 11 табл. измѣр.) не сохранилась, но самый черепъ зайца, уже не молодого, — настолько малъ [2]) и характеренъ, что, вѣроятно, принадлежитъ особому виду, отличному отъ *L. t. bucha-riensis*. При сравненіи черепъ отличается: 1) весьма укороченными носовыми костями; 2) весьма крупными глазницами (соотвѣтственно съ общими размѣрами черепа); 3) большими *bullae osseae*; 4) очень тонкими скуловыми дугами; 5) весьма короткими рядами узкихъ и мелкихъ зубовъ.

Географическое распространеніе. *Lepus tolai bucha-riensis* широко распространенъ въ бухарскихъ владѣніяхъ. Экспедиція Н. А. Бобринскаго нашла этого зайца въ большомъ количествѣ близъ сел. Сардаба-Бузачи и близъ Хатынъ-Рабада (къ востоку отъ Термеза). Зайцы держались среди песковъ и на песчанисто-глинистой почвѣ въ зарослях тамариска.

---

1) Евг. Бихнеръ. Научные результаты путешествій Н. М. Пржевальскаго, J. I. Млекопитающія, вып. 5, стр. 195; 1894.

2) Онъ меньше такового у *Lepus yarkandensis* Blanford — одной изъ наиболѣе мелкихъ формъ разсматриваемой группы зайцевъ.

Просматривая коллекціи Зоологическаго Музея Московскаго Университета, я нашелъ одинъ экземпляръ зайца изъ южной части Закаспійской области изъ дол. реки Тедженъ (XI 1887 г. Ѳ. К. Лорѳнцъ; № 4038). По общимъ признакамъ окраски этотъ заяцъ долженъ быть отнесенъ къ нашему новому подвиду. Эта находка значительно расширяетъ область распространенія *Lepus t. buchariensis*. Кромѣ того, въ коллекціи Зоологическаго Музея Московскаго Университета нашелся очень интересный экземпляръ зайца, добытаго близъ Геокъ-Тепе (Закаспійская область), къ сожалѣнію, безъ точныхъ данныхъ, гдѣ именно: въ равнинѣ или въ предгоріяхъ Копетъ-дага. Этотъ заяцъ отличается отъ всей серіи *L. t. buchariensis* необыкновенно длинными ушами (см. табл. измѣр. № 4041) и нѣкоторыми деталями окраски. Именно общій тонъ мѣха описываемаго экземпляра, добытаго 1 III 1898, нѣсколько сѣрѣе, чѣмъ у бухарской формы, щеки бѣлѣе, ржавые края ушей замѣнены сѣро-бѣлыми, весь мѣхъ мягче и длиннѣе. Строеніе черепа крайне близко къ таковому у *L. t. buchariensis*, но зубной рядъ явно короче и слабѣе. Въ настоящее время я не рѣшаюсь по одному экземпляру высказывать окончательное сужденіе о таксономическомъ положеніи описаннаго зайца. Мнѣ представляется наиболѣе вѣроятнымъ, что я имѣю дѣло съ новой, еще не описанной, формой *Lepus*.

Что касается до границы распространенія *L. t. buchariensis* на сѣверъ, то этотъ предѣлъ нельзя считать достаточно выясненнымъ. Какъ писалъ мнѣ С. І. Билькевичъ, въ Закаспійской области „зайцы обыкновенны и даже многочисленны въ пескахъ Кара-Кумъ, рѣже попадаются въ полынныхъ и солянковыхъ степяхъ и крайне рѣдко въ культурной полосѣ, которая отдѣляетъ горы. Въ горахъ заяцъ опять не рѣдокъ, и полагаю, не относится ли онъ къ другому виду: горные зайцы очень малы и темнѣе“...

Въ Сыръ-Дарьинской области нашъ новый подвидъ замѣняетъ близкая, но хорошо отличимая форма, принадлежащая къ группѣ *L. tolai* Pall., именно *L. t. lehmanni* Sev. Восточнѣе въ Семипалатинской области водится другой заяцъ, также близкій къ разсматриваемымъ сородичамъ—*L. t. zaisanicus* Satun.

Для большой наглядности настоящаго очерка я привожу здѣсь тщательныя описанія, составленныя мною на основаніи детальнаго изученія послѣднихъ двухъ подвидовъ *Lepus*.

Lepus tolai lehmanni Sev.

1873. **Lepus Lehmanni**, Н. А. Сѣверцовъ „Вертикальное и горизонтальное распространеніе Туркестанскихъ животныхъ". Извѣстія Имп. Общ. Любит. Ест., т. VIII, вып. 2, стр. 83—84 (Типы добыты Леманномъ на Сыръ-Дарьѣ и на восточномъ берегу Каспійскаго моря).

Окраска. Общій тонъ спины мартовскаго экземпляра, добытаго близъ Перовска (№ 4033, ♂ 25 III 1915 г. Г. А. Кожевниковъ), буровато-палево-сѣрый, болѣе сѣроватый и пепельный въ нижней части спинной области. Верхняя часть шеи сѣровато-красновато-бурая (болѣе рыжеватая, чѣмъ „fawn-color", pl. XL, Ridgway, 1912). Лобъ одноцвѣтенъ со спиною; въ передней части носа тонъ блѣднѣетъ отъ относительно бо́льшей примѣси бѣлесыхъ окончаній волосъ. Окружность глазъ бѣлая; область около рта грязно-бѣлесо-палевая; горло чисто-бѣлое; грудь интенсивно окрашена въ красновато-рыжевато-палевый тонъ. Брюхо и пахъ — чисто бѣлые; бока сѣроватые, съ легкимъ палевымъ налетомъ, который въ видѣ двухъ расплывчатыхъ полосъ слегка заходитъ на боковыя части брюха. Внѣшнія части лапъ блѣдно-сѣрыя, съ легкимъ палевымъ оттѣнкомъ; внутреннія области лапъ — чисто-бѣлыя. Уши въ переднихъ частяхъ сѣрыя съ бѣлымъ налетомъ; края ушей широкіе, чисто бѣлые, на самыхъ кончикахъ слабо замѣтны чисто-бѣлые тона; заднія части ушей бѣлесыя, съ палевымъ налетомъ. На концахъ ушей, съ внутренней (задней стороны), ясно видны черныя оторочки, ширина коихъ около 7 mm., а длина — около 30 mm.

Хвостъ бѣлый съ черной спинной частью. Окраска отдѣльныхъ волосъ спины, достигающихъ длины 24 mm. (а самыхъ длинныхъ остей до 34 mm.) такова: ихъ основанія пепельно-сѣрыя: за подобными основными частями слѣдуютъ: буровато-красновато-сѣрые тусклые пояса, черноватыя области, бѣловато-желтоватыя части и черные кончики. Попадаются почти совершенно черные волосы, а также и такіе, бѣловато-желтоватые предвершинныя части которыхъ очень узки.

Строеніе черепа ничѣмъ существеннымъ не отличается отъ такового у *L. t. bucharicnsis* Ognev. Отличія въ зубной структурѣ отмѣчены нами выше. Всѣ эти признаки легче всего прослѣдить на приложенныхъ таблицахъ измѣреній.

Lepus tolai zaisanicus Satun.

1907. **Lepus zaisanicus** K. Satunin. Über die Hasen Centralasiens. Ежегодникъ Зоол. Музея Академіи Наукъ, т. XI, 1906 (1907), p. 7—8.

Этотъ мелкій заяцъ былъ описанъ К. А. Сатунинымъ по тремъ экземплярамъ: 1) (a) ♂ I, 1891, окр. Зайсана, сборы экспедиціи М. В. Пѣвцова; 2—3) Кендерлыкъ, сборы Коломейцева. Типы хранятся въ Академіи Наукъ.

Въ 1909 году Г. Н. Поляковымъ была собрана небольшая серія этихъ зайцевъ въ долинѣ р. Кара-Иртыша. Наличность череповъ и хорошо сохраненныхъ шкуръ даетъ мнѣ возможность составить болѣе точное описаніе семипалатинскаго зайца по сравненію съ сжатымъ и нѣсколько схематическимъ очеркомъ К. А. Сатунина.

Окраска[1]). Общій тонъ спины довольно блѣдный сѣровато-палевый съ черноватой примѣсью. Верхняя часть шеи блѣдно-палево-сѣрая, съ очень слабой рыжеватой примѣсью (тонъ шеи варьируетъ отъ „wood-brown“, pl. XL, Ridgway, 1912 до „drab“ и „light-drab“, l. c., pl. XLVI). Цвѣтъ затылка одинаковъ со спиною; передняя часть носа слегка рыжѣе, щеки болѣе бѣлесовато-сѣроватаго тона; боковыя части носа — бѣлыя, съ едва замѣтнымъ палевымъ налетомъ. Окружность губъ и шея чисто бѣлыя. Грудь блѣдно-палево-сѣроватая, по тону средняя между „vinaceous-buff“ и „avellaneous“ (pl. XL, l. c.). Брюхо чисто бѣлое; бока блѣдно-сѣрые съ легкой палевой примѣсью. Переднія конечности блѣдно-палево-сѣрыя; заднія — блѣдно-сѣрыя (съ внѣшней стороны) и бѣлесыя — съ внутренней. Хвостъ чисто бѣлый, съ широкой черной полосой на спинной сторонѣ. Уши сѣро-палевыя на передней своей части, блѣдно-сѣрыя — въ заднемъ отдѣлѣ, съ узкими черноватыми оторочками на заднихъ концахъ (ширина этихъ черныхъ частей около 10 mm., длина — около 34 mm.). Края ушныхъ раковинъ чисто-бѣлые.

Окраска отдѣльныхъ волосъ спины, достигающихъ длины 16—18 mm. (лѣтняя шерсть) такова: ихъ основаніе блѣдно-

1) Это описаніе сдѣлано по экземпляру № 434, ♂ VI. 1909 г. Барханы у протока Барэкельдэ, Кара-Иртышъ, Семипалатинской области. Г. Н. Поляковъ.

пепельно-сѣрое; за подобной основной частью слѣдуютъ: 1) черноватый предверхушинный поясъ, надъ нимъ 2) бѣлесая часть волоса съ замѣтнымъ палево-глинистымъ оттѣнкомъ и 3) черное окончаніе. Между описанными волосами попадаются также чисто-черные или такіе, бѣлесый поясъ которыхъ выраженъ очень слабо.

Вибриссы состоятъ изъ смѣси длинныхъ бѣлыхъ волосъ, достигающихъ длины 95 mm., а также болѣе короткихъ—черноватыхъ. Многіе изъ длинныхъ бѣлыхъ волосъ имѣютъ черное основаніе.

Свѣдѣнія по біологіи этого интереснаго зайца, къ сожалѣнію, очень отрывочны. „На песчаныхъ гривахъ обоихъ береговъ Чернаго Иртыша, начиная отъ протока Наутуй", пишетъ Г. И. Поляковъ[1]), „сталъ попадаться намъ *Lepus tolai* Pall. (по киргизски: коянъ). Выше этотъ мелкій заяцъ встрѣчается все чаще и чаще. Особенно много ихъ держалось на песчаныхъ буграхъ, поросшихъ джузгуномъ и гребенщикомъ. Здѣсь, идя въ теченіе получаса, обычно поднималъ я не менѣе двухъ-трехъ зайцевъ. Звѣрки эти соскакивали съ ложекъ, близко подпустивъ къ себѣ, и стрѣлять ихъ не представляло никакого труда. Не менѣе многочисленны были они и въ зарослях чія у дельты Кальджира. На песчаныхъ гривахъ и буграхъ почти постоянно попадались мнѣ слѣды этого зайца, такъ называемые „малики", сходные съ „маликами" европейскаго русака (*Lepus europaeus* Pall.), но значительно меньшей величины. Въ зайчихѣ, добытой 1-го іюня на лѣвомъ берегу Новаго Иртыша, у притока Наутуй, оказалось пять уже вполнѣ сформированныхъ зайчатъ. 7-го іюня вблизи устьевъ Кальджира я видѣлъ совсѣмъ еще маленькихъ зайчатъ и молодыхъ величиной въ половину взрослыхъ".

Интересно отмѣтить, что привезенные Г. И. Поляковымъ спиртовые препараты зародышей *L. t. zaisanicus* имѣютъ черные продольные ремни на спинѣ и бѣлыя отмѣтины на лбу—вѣроятно древніе признаки, общіе большинству представителей р. *Lepus* и стойко проявляющіеся в теченіе онтогенетическаго развитія особи.

---

1) Г. И. Поляковъ. Поѣздка на озера Зайсанъ-Норъ и Марка-Куль М. 1914 г., стр. 32.

Lepus mandshuricus Radde.

1862. *Lepus mandshuricus* G. Radde. Reisen im Süden von Ost-Sibirien, B. I., Säugethiere, St. Petersb., 1862, p. 220.

Благодаря любезности А. И. Черскаго я имѣлъ возможность получить очень большую серію шкурокъ и череповъ маньчжурскихъ зайцевъ, тщательный просмотръ которыхъ позволяетъ значительно дополнить очеркъ этого интереснаго вида, данный въ свое время Г. И. Радде.

Черепъ маньчжурскаго зайца относительно широкій и короткій. При разсматриваніи сверху можно отмѣтить сравнительно небольшіе надглазничные отростки, которые далеко не доходятъ до боковыхъ частей лобныхъ костей. Скулы относительно широки. Направленіе межчелюстныхъ костей сверху внизъ къ переднимъ рѣзцамъ идетъ по довольно крутой линіи, какъ у зайца бѣляка. Глазница довольно широкая, суженная кзади. Носовыя кости по общимъ размѣрамъ черепа широкія и довольно короткія; черепная капсула также широка. Поперечная ширина твердаго нёба велика: она приблизительно только вдвое менѣе длины верхняго ряда зубовъ, считая отъ краевъ ихъ альвеолъ. Foramina incisiva относительно коротки; ихъ длина менѣе чѣмъ вдвое превышаетъ ширину fossa mesopterygoidea. Bullae osseae очень малы и слабо вздуты. Ихъ длина (отъ мѣста соприкосновенія верхняго конца processus paroccipitalis до передняго края bullae) меньше длины foramen occipitale magnum. Condyli occipitales сильно приподняты. Скуловыя дуги достигаютъ своей наиболѣе широкой разстановки въ переднемъ отдѣлѣ. Нижняя челюсть соотвѣтственно общимъ размѣрамъ черепа широка и велика.

При сопоставленіи настоящаго описанія съ очеркомъ черепа *Lepus tolai bucharicnsis* Ognev мы видимъ чрезвычайно существенныя отличія почти во всѣхъ наиболѣе типичныхъ и наглядныхъ признакахъ. Врядъ ли поэтому можно считать сколько-нибудь точнымъ сближеніе маньчжурскаго зайца по черепной структурѣ съ *L. tolai* Pall., какъ это дѣлаетъ Радде въ своей работѣ („In der allgemeinen Schädelform schliesst sich *Lep. mandshuricus* zunächst an *Lep. Tolai*“, l. c., p. 220).

Зубы *Lepus mandshuricus*, гораздо больше и шире, чѣмъ у подвидовъ группы *L. tolai* Pall.

Окраска[1]). Цвѣтъ спины состоитъ изъ пестрой смѣси довольно свѣтлаго ржаво-коричневатаго тона съ замѣтной черной примѣсью, дающей мѣху сравнительно интенсивную окраску. Верхняя, задняя часть шеи ржаво-буровато-коричневая (нѣсколько болѣе ржавая, чѣмъ „fawn color", Ridgway, 1912 pl. XL). Затылокъ общаго тона спины; лобъ и передняя часть носа темнѣе вслѣдствіе бо́льшей примѣси черныхъ окончаній волосъ. Окружность глазъ ржаво-бѣловатая; подъ глазами на щекахъ расплывчатые черноватые узоры; боковыя части щекъ около морды бѣлесыя; окружность рта тусклая буровато-ржаво-сѣрая; подъ ноздрями два неправильныхъ по формѣ бѣлыхъ пятна. Горло бѣлое съ нѣжнымъ палево-соловымъ налетомъ. Грудь блѣдно палево-розоватая съ виннымъ оттѣнкомъ (тона очень близкаго къ „avellaneous" и „vinaceous buff", l. c., pl. XL). Этотъ тонъ охватываетъ собою: переднія конечности, бока тѣла, боковыя области паха и частью ступни заднихъ конечностей. Бедра и голени заднихъ лапъ (снаружи) одѣты блѣднымъ тускло-ржаво-палево-розоватымъ мѣхомъ съ сѣрой примѣсью. Брюхо и пахъ—чисто бѣлые. Короткія уши съ передняго внутренняго края покрыты пестрой смѣсью черноватыхъ и буровато-рыжеватыхъ волосъ; внутреннія части ушныхъ раковинъ—бѣлыя; вершинная область каждой раковины—ржаво-охристая; края ушей—бѣлесыя. Внутреннія части ушныхъ раковинъ очень краснаго и яркаго ржаво-охристо-буроватаго тона; самые концы на протяженіи ок. 35 mm. (съ внутренней стороны) черные. Пушистый хвостъ сѣро-бѣлесый—снизу, черный—сверху. Когти свѣтло-желто-роговые. Вибриссы, достигающія длины 80—85 mm., состоятъ изъ смѣси чисто бѣлыхъ и черныхъ волосъ; первые длиннѣе вторыхъ.

Окраска отдѣльныхъ волосъ спины, достигающихъ длины 32—35 mm., такова. Ихъ широкія основныя части пепельно-сѣрыя (тонъ этихъ основаній близокъ къ „neutral gray", l. c., pl. LIII). Подобныя основанія у своей верхней трети слегка рыжѣютъ, пріобрѣтая тонъ „drab" (l. c., pl. XLVI). Далѣе слѣдуютъ: хорошо выраженный интенсивно-черный поясъ, блѣдная желто-палево-бѣлесая предвершинная часть, въ цвѣтѣ коей иногда замѣтенъ блѣдный винно-розовый оттѣнокъ (тонъ „vina-

1) Описаніе составлено по экз. № 1545 ♀ 22 XI 1913 г. ст. Океанская бл. Владивостока; А. Н. Чекскій.

ceous-buff", l. c., pl. XL) и, наконецъ—черный кончикъ. Среди описанныхъ волосъ попадаются: 1) волоса съ рѣзкимъ развитіемъ свѣтлыхъ частей, 2) черныя ости 3) волоса (особенно въ нижнеспинной области), имѣющіе сѣро-пепельныя окончанія. Вся эта пестрая смѣсь цвѣтовъ обусловливаетъ характерный яркій тонъ описываемаго зайца, а также относительно сѣрый оттѣнокъ мѣха его нижне-спинной области.

Кромѣ этого, наиболѣе обычнаго зимняго мѣха маньчжурскаго зайца, попадается сѣрый типъ окраски описываемаго животнаго. Къ такому красочному типу принадлежитъ, напримѣръ, № 1546 (78) нашей коллекціи. Общій тонъ спины этого зайца состоитъ изъ пестрой смѣси пепельно-сѣро-бѣлесаго цвѣта съ черной примѣсью. На нижней части спины сѣро-бѣлесый тонъ преобладаетъ; на верхней сторонѣ шеи замѣтна тусклая ржаво-буроватая примѣсь. Передняя часть лба съ яснымъ ржавымъ налётомъ; окружность глазъ — бѣлая; щеки — сѣро-бѣлыя; область позади каждаго глаза блѣдная ржаво бѣлесая. Горло — бѣлое; на груди слабо намѣчается примѣсь блѣдноржавыхъ волосъ въ перемѣшку съ черными волосами, придающими тону этой области сѣроватый налётъ; брюхо и пахъ бѣлые.

Переднія конечности одѣты блѣдными ржаво-палевыми волосами. Этотъ ржаво-палевый тонъ слабо выраженъ на бокахъ и въ видѣ двухъ легкихъ наплывовъ слегка заходитъ въ паховую область. Заднія конечности одѣты грязными сѣро-палевыми волосами. Уши у внутренняго передняго края ржаво-палево-сѣрыя; ихъ внутреннія области — бѣлесыя; вершины ржаво-палевыя; заднія части, прилегающія къ спинѣ, ржаво-сѣрыя; окончанія—черныя.

Хвостъ грязно-сѣро-бѣлесый, съ черной вершинной частью.

Волосы спины имѣютъ темно-сѣро-аспидное основаніе, за которымъ слѣдуютъ: 1) черно-буроватый поясъ, 2) серебристо-сѣро-бѣлесая предвершинная часть и 3) черный кончикъ.

Окраска молодого зайца[1]), едва достигшаго половины роста взрослой особи, такова. Общій тонъ спины довольно интенсивный буро-ржавый съ очень сильной черной примѣсью. Лобъ и

1) Описаніе составлено по экз. № 9 ♂ juv. 20 IV 1914 г. окр. села Троицкаго бл. оз. Ханка. А. И Чегскій прилагаетъ слѣдующія измѣренія этого зайца, сдѣланныя по свѣжему экземпляру: длина тѣла 385 mm.; длина хвоста 92; высота въ плечахъ—165; высота въ крупѣ 190 mm.

затылокъ приблизительно одноцвѣтны со спиною; задняя часть шеи тусклая буровато-ржавая (нѣсколько болѣе сѣрая, чѣмъ тонъ „sayal brown“, l. c., pl. XXIX). Окружность глазъ покрыта сѣро-ржавыми волосами; на щекахъ обильная примѣсь черныхъ волосъ. Горло сѣро-ржавое; грудь и конечности — блѣдныя сѣро-ржавыя. Брюхо бѣлесое. Уши по внѣшнему краю имѣютъ довольно яркія ржаво-охристыя оторочки; внутреннія части ушныхъ раковинъ одѣты сѣро-буроватымъ короткимъ мѣхомъ, части, прилегающія къ спинѣ — блѣдно-буровато-ржавымъ. Хвостъ сѣрый съ черноватой вершиной.

Въ общемъ, окраска молодого зайца много бурѣе и темнѣе по сравненію съ взрослымъ экземпляромъ.

Перехожу къ описанію двухъ замѣчательныхъ маньчжурскихъ зайцевъ, одинъ изъ которыхъ (№ 1546 ♀ моей коллекціи) былъ любезно присланъ мнѣ А. И. Черскимъ, купившимъ этого зайца на базарѣ въ г. Владивостокѣ, другой былъ доставленъ въ Зоол. Музей Моск. Университета В. В. Богомоловымъ, застрѣлившимъ зайца на хребтѣ Сихота-Алинъ (Приморской области), въ 15 в. отъ поселка Сольскаго (№ 4037. колл. Зоол. Муз.). По окраскѣ оба зайца однотипны.

Вся верхняя часть головы, окружность глазъ, щеки, спина, бока блестящаго чернаго цвѣта съ слабымъ буроватымъ оттѣнкомъ. Уши черныя по заднему и внутреннему краямъ, только ихъ внѣшняя оторочка довольно тусклая палево-рыжевато-охристяа. Горло и окружность губъ грязно-бѣловатыя съ легкимъ палевымъ налётомъ; подъ горломъ проходитъ замѣтная поперечная черная полоса шириною около 30 mm. Грудь блѣдно-розовато-палевая (тона средняго между „light-pinkish-cinnamon“, l. c., pl. XXIX и „vinaceous-buff“, l. c., pl. XL), животъ чисто-бѣлый; поперекъ нижней части живота намѣчается расплывчатая поперечная черная полоса; пахъ — чисто-бѣлый. Переднія конечности черно-сѣровато-бурыя, ихъ ступни грязно-сѣровато-палевыя. Заднія конечности покрыты пестрой смѣсью блѣдно-палево-охристыхъ волосъ съ интенсивными черно бурыми. Хвостъ темно-сѣрый съ черноватой верхней частью. Вибриссы состоятъ изъ смѣси черныхъ и бѣлыхъ волосъ.

Характернымъ признакомъ описываемаго зайца можно считать присутствіе чрезвычайно длинныхъ рѣдкихъ остей серебристо-палеваго цвѣта, которыя красиво выступаютъ на общемъ черномъ мѣхѣ зайца (особенно на бокахъ тѣла).

Весьма интересно, что оба черепа описываемыхъ зайцевъ слегка отличаются отъ остальной серіи *L. mandshuricus* (см. табл. измѣр.). Именно, эти черепа нѣсколько меньше [1]), межчелюстныя кости у нихъ короче, высота глазницы уступаетъ экземплярамъ остальной серіи, также меньше ширина черепа въ области meati auditorii externi.

Систематическія замѣтки. Естественно возникаетъ вопросъ о таксономическомъ положеніи описываемыхъ экземпляровъ. Этотъ вопросъ тѣмъ болѣе интересенъ, что, начиная съ отрывочныхъ свѣдѣній сообщенныхъ Н. М. Пржевальскимъ [2]) о рѣдко попаающемся въ Уссрійскомъ краѣ загадочномъ „черномъ зайцѣ", въ литературѣ нѣтъ почти никакихъ указаній объ этомъ интересномъ животномъ. Въ 1891 году Th. Noack отмѣтилъ [3]) для нижняго Амура особый подвидъ рода *Caprolagus*, *C. brachyurus niger* Noack, не давъ настоящаго описанія, а только краткое указаніе на присутствіе маленькаго зайчика, очень похожаго на японскаго *Caprolagus brachyurus* Temm., но чернаго.

На небольшомъ матеріалѣ мы затрудняемся дать окончательное рѣшеніе поставленнаго вопроса. Мнѣ кажется наиболѣе вѣроятнымъ, что мы имѣемъ передъ собою подфазу маньчжурскаго зайца (въ смыслѣ В. Л. Бianки [4]), т. е. представителя группы особей, встрѣчающихся среди нормальныхъ экземпляровъ вида въ незначительномъ количествѣ, при чемъ признаки этихъ особей, рѣзко отличные отъ нормальныхъ экземпляровъ—не наслѣдственны [5]). При этомъ надо отмѣтить извѣстную стойкость характерныхъ внѣшнихъ отличій на ряду съ мелкой краніологической разницей. Въ виду этого мнѣ представляется достаточно цѣлесообразнымъ выдѣлить описываемую подфазу, давъ ей особое названіе: *Lepus mandshuricus* sbsp. *melanonotus* nova.

---

1) Необходимо принять во вниманіе, что черепъ № 1546 принадлежитъ еще молодому животному.

2) Н. М. Пржевальскій, Путешествіе въ Уссурійскомъ краѣ, СПб. 1870, стр. 258.

3) Th. Noack, Wild und Wald in Ost-Sibirien, „Der Weidmann", Bd. XXII, № 48, p. 420 (vom 21 VIII 1891).

4) В. Л. Бianки, Видъ и подчиненныя ему таксономическія формы. Русск. Зоол. Журн., т. I, в. 9—10, 1916 г., стр. 292.

5) Мое предположеніе чисто гипотетичное; подобный вопросъ необходимо рѣшать экспериментально.

Краткій діагнозъ подфазы таковъ: близокъ къ типичной формѣ, но отличается черной спиною и нѣсколько меньшимъ черепомъ.

Врядъ ли возможно отожествлять описанную подфазу съ экземплярами, упоминаемыми Н. М. Пржевальскимъ и проф. Тн. Noack: вѣдь они говорятъ о совершенно черномъ зайцѣ. Въ коллекціи Зоологическаго Музея Моск. Унив. имѣется подобный экземпляръ, который я безъ колебаній считаю меланистической аберраціей *Lepus mandshuricus* Radde. Думается, что проф. Тн. Noack отнесъ подобный экземпляръ къ представителю р. *Caprolagus*[1]), давъ ему особое подвидовое названіе.

Географическое распространеніе. Маньчжурскій заяцъ—характерный представитель Приморской области, попадающійся особенно часто въ долинѣ р. Уссури и близъ Владивостока. По свидѣтельству В. В. Богомолова, которое подтверждается присланными экземплярами, описываемый грызунъ не рѣдокъ въ горахъ Сихота-Алинъ. Распространеніе *L. mandshuricus* на западѣ требуетъ еще дальнѣйшаго изслѣдованія.—По Радде, этотъ заяцъ уже рѣдокъ на Буреинскомъ хребтѣ, западнѣе коего, быть можетъ, и не встрѣчается.

Образъ жизни. А. И. Черскій любезно сообщаетъ мнѣ слѣдующія интересныя свѣдѣнія. „Станціей *L. mandshuricus* являются южные склоны невысокихъ горъ, увалов, покрытыхъ рѣдколѣсьемъ изъ дубняка, илима, липы, различныхъ кленовъ съ кустарнымъ подсѣдомъ. Тамъ всегда можно наблюдать слѣды, дорожки и цѣлыя вытаптанныя имъ тропинки". По словамъ Н. М. Пржевальскаго[2]), этотъ заяцъ водится преимущественно по островамъ Уссури, заросшимъ тальникомъ, а также по лѣсамъ горныхъ долинъ, но никогда, даже зимою, не приближается къ жилищамъ людей. Очень интересныя данныя приводитъ Г. И. Радде относительно образа жизни *L. mandshuricus* на Буреинскомъ хребтѣ. „Весьма замѣчательно, что этотъ заяцъ, въ противоположность своимъ сородичамъ, не придерживался открытыхъ лежекъ, а располагался въ дуплахъ стволовъ, не сваленныхъ и замкнутыхъ на одномъ концѣ. Къ подобному логову вели сильно нахоженныя тропы, которыя шли

1) Вслѣдствіе незначительности краніологическихъ отличій *Caprolagus* отъ р. *Lepus* правильнѣе считать его лишь подродомъ этого послѣдняго.

2) L. c., стр. 257—258.

по стволу дерева къ дуплу. Днемъ этотъ заяцъ былъ очень чутокъ и съ большой быстротой оставлялъ свое прикрытіе, когда отъ него находились еще въ значительномъ отдаленіи. Онъ любитъ густое мелколѣсье и тальники: его бѣгъ также прямъ, какъ у толая. Его мясо весьма вкусно".

Мѣстныя названія: у гольдовъ — „barto-gormacho"; у тунгусовъ „tolo", „taula" или „tolau" (по Радде); у ходзеновъ— „борто гурмахунгъ" (т. е. сѣрый заяцъ, по Р. Маак, Путешеств. въ дол. р. Уссури, 1861, стр. 126).

Lepus timidus gichiganus Allen.

1903. *Lepus gichiganus* J. A. Allen, Report on the Mammals collected in Northeastern Siberia, Bullet. Americ. Museum of Natural History, vol. XIX, 1903, p. 155—159.

Типъ описанъ по экземпляру съ побережья Охотскаго моря изъ Гижиги.

А. И. Черскій среди различныхъ коллекцій, посланныхъ мнѣ для опредѣленія, отправилъ нѣсколько экземпляровъ приморскаго зайца-бѣляка. Такимъ образомъ, благодаря любезности этого ревностнаго изслѣдователя Восточной Сибири, я имѣю возможность выяснить таксономическое положеніе мѣстнаго *Lepus timidus*.

По строенію черепа приморскій бѣлякъ нѣсколько отличается отъ нашихъ среднерусскихъ. Именно черепа дальневосточныхъ представителей меньше, чѣмъ у нашихъ[1]); длина foramina incisiva соотвѣтственно короче, глазница нѣсколько ниже. Всѣ эти признаки достаточно хорошо выступаютъ при сличеніи серій.

Окраска. Лѣтній мѣхъ тусклѣе и сѣрѣе, чѣмъ у московскихъ особей; бока сѣрѣе. Въ нижней части спины сравнительно гораздо болѣе развитъ сѣрый оттѣнокъ. У приморскаго бѣляка спина общаго буровато-ржаваго тона съ сильной черноватой примѣсью; низъ спины много сѣрѣе, тусклѣе и темнѣе. Лобъ, верхняя часть головы, щеки по сравненію со спиной ярче вслѣдствіе ржаво-охристой примѣси. Уши у передневнутреннихъ краевъ одѣты смѣсью ржавыхъ и черноватыхъ волосъ, при чемъ ржавый тонъ преобладаетъ; внутри ушныя раковины бѣлыя, по внѣшнему краю—черновато-ржавыя; внутреннія части ушей, прилегающія къ спинѣ, черновато-сѣрыя. Короткій хвостъ сѣро-бѣлесый съ черноватой вершинной частью.

Таблица I.

Измѣренія тѣла:

1) *Lepus tolai bucha-riensis* Ogn.
2) *L. tolai zaisanicus* Satun.
3) *L. tolai lehmanni* Sev.
4) *Lepus* sp.?

	Lepus tolai bucha-riensis Ogn. № 1. ♀ 31 III 1914 г. Село Бузачи Бухарское ханство. Н. А. Бобринской.	№ 2. ♀ 31 III 1914 г. Ibidem.	№ 3. ♀ 31 III 1914 г. Ibidem.	№ 4. ♂ 31 III 1914 г. Ibidem.	№ 5. ♂ 1 IV 1914 г. Ibidem.	№ 6. ♂ 21 V 1914 г. Хатинъ Рабадъ къ востоку отъ Термеза.	№ 7. ♂ 22 V 1914 г. Ibidem.	№ 8. ♂ 22 V 1914 г. Ibidem.	№ 9. ♂ 22 V 1914 г. Ibidem.	№ 10. ♀ 22 V 1914 г. Ibidem.	*Lepus tolai zaisanicus* Sat. По К. А. Сатунину.	№ 415. 23 VI 1909 г. Дѣвый берегъ Кара-Шутыма. Г. П. Поляковъ. Колл. С. И. Огнева.	№ 434. ♂ 24 VI 1909 г. Ibidem.	*Lepus tolai lehmanni* Sev. № 1514. 19 IV 1915 г. Перовск. у. Колл. С. И. Огнева.	№ 4084. ♂ 24 IV 1915 г. Ibidem. Колл. Зоотом. Музея Моск. Унив.	№ 4033. ♂ 25 III 1915 г. Ibidem.	№ 4042. ♀ ск. XII 1895 г. Перовск у. Ѳ. К. Лоренцъ.	№ 4041. *Lepus* sp.? 1 III 1896 г. Геокъ Тепе, Закасп. Обл. Ѳ. К. Лоренцъ.
Длина тѣла	375	365	405	390	530 *	505 *	530 *	460 *	410	380	520	420	430	430	410	410	485	450
„ хвоста съ концевыми волосами . .	78	93	105	98	100	120 *	110	120	110	105	130	115	120	95	90	105	80	90
Длина задней ступни безъ когтей . .	115	113	122	110	110	118	135	122	118	115	111	127	120	118	114	130	110	110
Длина задней ступни съ когтями	118	118	126	115	112	121	137,5	125	120	118	—	131	123	122	117	135	115	114
Длина уха безъ концевыхъ волосъ	101,5	117	120	121	120	118	122	121	120	119	107	110	112	112	112	121	112	130
Длина уха съ концевыми волосами . . .	105,5	119	123	123	125	120	124	124	122	123	—	113	117	116	114	123	116	133

Измѣренія, сдѣланныя на свѣжемъ матеріалѣ, помѣчены *.

Таблица II.

Измѣренія тѣла:

1) *Lepus mandshuricus* Radde.
2) *L. m. melanonotus* Ognev.
3) *L. timidus gichiganus* All.
4) *L. timidus* Linn.

	Lepus mandshuricus Radde. ♂ 21 I 1912 г. Лѣв. бер. р. Суйфуна. Колл. С. И. Огнева.	♂ 10 XI 1912 г. Ibidem.	№ 152. ♀ 18 V 1914 г. Заливъ Востокъ, бухта Тихая пристань.	♀ 2 V 1914 г. Заливъ Петра Великаго, о. Путятинъ.	№ 54. ♂ I 1914 г. Устье р. Суйфунъ.	№ 41. ♂ I 1914 г. Владивостокъ. А. И. Черскій.	№ 56. ♀ 8 II 1914 г. Устье р. Суйфунъ.	№ 55 ♂ 7 II 1914 г. Ibidem.	№ 58. ♂ 5 II 1914 г. бл. Владивостока. А. И. Черскій.	№ 1545. ♀ 22 XI 1913 г. Ст. Окчанская, бл. Владивостока.	*L. m.* subsp. *melanonotus.* № 1546. ♀ I 1914 г. Владивостокъ.	*Lepus timidus gichiganus.* ♂ 26 V 1911 г. въ 25 в отъ ст. Евгеньевки, Приморск. обл.	№ 31 ♀ 27 III 1911 г. Ibidem.	№ 12. ♀ 29 V 1912 г. Окр. Николаевска на Амурѣ.	*Lepus timidus* Linn. ♂♂ 1).	*Lepus timidus* Linn. ♀♀ 1).
Длина тѣла	515	410	440	475	495	470	510	540	420	430	500	535	526	523	—	—
„ хвоста съ концевыми волосами .	100	100	100	110	102	100	120	115	d.	110	100	90	123	132	—	—
Длина задней ступни безъ когтей . . .	130	120	125	126	129	130	130	129	130	130	120	170	ок. 160	ок. 165	144-178	155-190
Длина задней ступни съ когтями . . .	137	130	130	132	132	133	136	136	139	135	127	175	170	ок. 170	—	—
Длина уха безъ концевыхъ волосъ .	100	97	105	104	98	102	90	89	89	90	99	93	ок. 100	103	108-123	110-122[2])
Высота въ плечахъ .	200	200	240	240	170	230	170	180	240	220	220	348	360	300	—	—
„ „ крупѣ . .	260	250	250	320	220	320	260	200	280	300	240	440	467	318	—	—
Вѣсъ	—	—	—	$6^1/_2$ ф.	4 ф. 14 з.	—	4 ф. 58 з.	5 ф.	4 ф. 63 з.	$5^1/_4$ ф.	—	—	$8^1/_8$ ф.	—	—	—

1) По моей работѣ „Млекопитающія Московской губерніи.

2) Съ концевыми волосами. У *Lepus timidus gichiganus* All. длина уха съ концевыми волосами отъ 100—120 mm.

Основная часть спинныхъ волосъ блѣдно-пепельно-сѣроватая, ближе къ вершинѣ въ ея окраскѣ появляется буроватая примѣсь (тона близкаго къ „drab", Ridgway, 1912, pl. XLVI); далѣе слѣдуютъ довольно широкій интенсивно-черный поясъ и блѣдная ржавопалевая вершина. У московскихъ бѣляковъ основаніе волосъ ярко-бѣлесое, переходящее ближе къ вершинѣ въ относительно интенсивный землистый тонъ; черный поясъ сравнительно много уже, вершина ярче и рыжѣе.

Систематическія замѣтки. Сравнивая характерныя особенности приморскихъ бѣляковъ съ описаніемъ систематическихъ признаковъ *Lepus gichiganus* Allen, я прихожу къ заключенію, что наши зайцы должны быть отнесены къ этому подвиду (а не виду, какъ думалъ I. Allen). Къ сожалѣнію, описаніе Аллена страдаетъ извѣстной схематичностью и расплывчатостью, не указано въ немъ сравнительныхъ отличій съ европейскимъ бѣлякомъ. Діагнозъ у Allen'a довольно коротокъ: „Head and back gray brown tinged with yellowish brown; sides, lower back, rump and thighs clear dark gray; ears tipped with dark yellowish brown". Въ діагнозѣ характерно указаніе на сѣрый тонъ нижней части спины, боковъ—признакъ общій съ приморской формой. Размѣры сравнительно мелкихъ череповъ бѣляка изъ Гижиги совпадаютъ съ таковыми разсматриваемыхъ нами особей. I. A. Allen полагаетъ на основаніи данныхъ Іохельсона, что *L. t. gichiganus* распространенъ въ долинѣ рѣки Колымы (l. c., p. 159). Въ спеціальной работѣ, посвященной систематическому очерку колымско-анадырскихъ млекопитающихъ, я подробно разберу вопросъ о взаимоотношеніи колымскаго бѣляка и *L. t. gichiganus* Allen. Здѣсь же ограничусь краткими замѣчаніями.

Окраска колымскаго зайца много интенсивнѣе и чернѣе, чѣмъ у всѣхъ его сородичей. Особенно замѣтенъ черноватый тонъ на срединѣ спины, ушахъ и затылкѣ. Голова и щеки относительно тусклѣе и сѣрѣе. Мелкій черепъ колымскаго зайца по структурѣ близокъ къ гижигинскому.

Въ заключеніе интересно отмѣтить особенности бѣляка, добытаго С. В. Покровскимъ на Канинѣ (Сёмжа; № 2739, 18 VI

1) По размѣру черепа московскія особи *Lepus timidus*, повидимому, идентичны съ основной, наиболѣе крупной формой, описанной Linné изъ Швеціи (Cm. Gerrit-Miller, Catalogue of the Mammals of Western Europe, 1912, p. 526—527).

1913 г. Колл. Зоол. Муз. Моск. Унив.). Этотъ заяцъ имѣетъ болѣе темную окраску сравнительно съ московскими и, что особенно характерно,—уши, одѣтыя черноватой шерстью, какъ у особей сѣвера Дальняго Востока. Сравнительно съ восточными, у этого зайца щеки рыжѣе и свѣтлѣе; черепъ крупнѣе. При сличеніи съ московскими бѣляками замѣчаются правда мелкія краніологическія отличія. У канинскаго бѣляка надглазничныя дуги очень коротки, высота отъ костнаго нёба до nasion нѣсколько меньше, fossa mesopterygoidea очень широка. Безъ сомнѣнія требуется значительный матеріалъ для точнаго сужденія о систематическомъ положеніи описываемаго *Lepus timidus*. Возможно, что большій матеріалъ позволитъ установить особый подвидъ, до сихъ поръ неизвѣстный въ наукѣ.

Рѣзкія отличія намѣчаются между восточно-сибирскими бѣляками и нашими средне-русскими. Просмотръ серій череповъ западно-сибирскихъ *Lepus timidus*, хранящихся въ коллекціяхъ Зоол. Муз. Моск. Унив. (Змѣиногорскій у. Томской г. отъ Лаврова), приводитъ меня къ заключенію о тожествѣ этихъ зайцевъ съ средне-русскими.

Географическое распространеніе. Гижигинскій бѣлякъ широко распространенъ по восточнымъ окраинамъ Сибири. Онъ встрѣчается по побережью Охотскаго моря, откуда переходитъ въ Приморскую область. По свидѣтельству Г. И. Радде, бѣлякъ обыкновененъ въ Яблоновомъ хребтѣ и въ Буреинскихъ горахъ. Въ районѣ средняго теченія Уссури бѣлякъ встрѣчается совмѣстно съ маньчжурскимъ зайцемъ. По даннымъ Максимовича[1]), южная граница распространенія бѣляка простирается до южнаго побережья Маньчжуріи (около 43° с. ш.). По свидѣтельству Н. М. Пржевальскаго (l. c. стр. 257), бѣлякъ попадается по среднему и нижнему теченію Уссури, но, какъ кажется, уже не встрѣчается въ области ея истоковъ. „Впрочемъ", прибавляетъ Н. М. Пржевальскій „одинъ охотникъ, заслуживающій большой вѣры, говорилъ мнѣ, что однажды убилъ бѣлаго зайца вблизи Владивостока".

А. И Черскій сообщаетъ мнѣ (in litt.) слѣдующія свѣдѣнія: „бѣлякъ на базарѣ Владивостока является привозною „дичью";

---

1) Maximowicz, Nachrichten vom Ussuri-Flusse. Mélanges biologiques t. III, 1861, p. 692.

1) Р. Маакъ, Путешествіе въ долину р. Уссури. 1861, стр. 126.

въ лѣсной области верхняго теченія Одáрки (система озера Ханки) бѣлякъ преобладаетъ надъ маньчжурскимъ зайцемъ. Послѣдній тамъ рѣдко встрѣчается".

Къ сожалѣнію, біологическія данныя о приморскомъ бѣлякѣ очень отрывочны. Привожу свѣдѣнія, присланныя мнѣ А. И. Черскимъ. „27 III добытъ нами бѣлякъ ♀, у которой изъ сосцовъ обильно выдѣлялось молоко. 7 V добыта также самка, въ которой найдено 6 развитыхъ молодыхъ съ покровомъ изъ довольно густой шерсти. Лежки этого зайца мы находили въ дуплахъ (пустыхъ сгнившихъ стволовъ) поваленныхъ деревьевъ, въ тайгѣ верховій рѣчки Одáрки". По словамъ Р. Маака), бѣлякъ лѣтомъ живетъ въ лѣсахъ; къ зимѣ выходитъ на берега и острова Уссури.

Мѣстныя названія: ходз-гурмахунгъ (рѣже—гульмахунгъ), цагдзáнгъ-гурмахунгъ; маньчжурское — гульмахýнъ; китайское—тхýдза (по Мааку); монгольское названіе—schendagá (по Радде) [1]).

1) Къ статьѣ на отдѣльныхъ складныхъ листахъ прилагаются таблицы III, IV и V измѣреній череповъ.

Таблица III.

Измѣренія череповъ:

1. *Lepus tolai bucharicnsis* Ognev.
2. *L. tolai lehmanni* Sev.
3. *L. tolai zaisanicus* Satun.

	L. tolai bucharicnsis Ogn. № 1. ♀ 31 III 1914 г., сел. Бузачи, Бухарское ханство.	№ 2. ♀ 31 III 1914 г. Ibidem.	№ 3. ♀ 31 III 1914 г. Ibidem.	№ 4. ♂ 31 III 1914 г. Ibidem.	№ 5. ♂ 1 IV 1914 г. Ibidem.	№ 6. ♂ 21 V 1914 г. Хатынъ-Рабадъ къ востоку отъ Термеза.	№ 7. ♂ 22 V 1914 г. Ibidem.	№ 8. ♂ 22 V 1914 г. Ibidem.	№ 9. ♂ 22 V 1914 г. Ibidem.	№ 10. ♀ 22 V 1914 г. Ibidem.	№ 11. *Lepus* sp. sex.? Джитъ-Кулъ на р. Вахшѣ, Бухара.	*Lepus tolai lehmanni* Sev. № 4083. Окр. Перовска. 25 III 1915 г.	№ 4084. 24 III 1915 г. Ibidem.	*L. tolai zaisanicus* Sat. № 415. ♂ 23 V 1909 г. бер. Кара-Иртыша. Поляковъ.	№ 434. ♂ 24 VI 1909 г. Ibidem.	№ 4085. ♂ 1 VI 1909 г. Ibidem.	№ 4086. ♀ 1 VI 1909 г. Ibidem.	№ ? ♂ ad. 1 III 1898 г. Геокъ-Тепе Закасп. обл. *Lepus* Sr.?
1. Основная длина	61,4	60,8	68,1	62,6	63,8	66,9	68,6	62,1	64	66,5	54,2	68,3	62,7	65,7	67,2	67,6	67,8	64,1
2. Кондило-базальная длина	70,4	71,5	78	72,7	74,1	75,2	79,1	71,3	75,7	77,2	68,8	78,8	74,4	76,2	77,8	79,2	79	—
3. Наибольшая длина	80	79	86	80,9	82,5	85,5	88,3	80	84,1	86,7	71,7	88,2	82	88,8	87,2	84,7	87,7	—
4. Верхняя длина мозгов. черепа (отъ inion do nasion)	50,7	49	54,3	51,5	51,1	54,4	55	50,6	54,6	54,6	47,7	56,6	52,1	52,8	53,8	51	54,5	—
5. Отъ inion до lambda	27,9	29,1	30,8	29	29,5	32,9	33,5	31	33,9	32,1	28	31,8	28,7	30,9	32,8	27,2	32,5	—
6. Длина foramen incisivum	20,9	21,1	22,2	20,5	22,1	22,9	22,9	20	21,1	21,5	17,4	23,5	20,8	23	23,3	22,1	21,2	22,5
7. Боковая длина мозгового черепа	30,9	30,1	33,1	30,1	31,1	32,9	33,9	31,9	33,1	34	29,6	34,2	31,2	30,7	34	29,7	34,9	—
8. Длина глазницы	22,9	26,5	27,5	25,6	24,2	28,1	28,6	26,3	26,2	26,9	23,9	26,8	24,9	27	27,1	28	28,4	28,1
9. Длина зубного ряда верхней челюсти	15,3	15,5	15,9	15	15,2	15,9	15,1	15,3	15	15,8	12,8	16,6	16,9	16,1	16	16,6	16,5	14,2
10. Длина межчелюстной кости	37,2	38,1	38	36,1	39,1	42,3	42,1	38,6	39,6	41,7	33,4	41	38	41,7	43,8	42,3	43,5	40,2
11. Наибольшая длина носовыхъ костей	33,6	35,1	35,7	32,2	36	38,7	38,2	33,5	37,1	36,2	28,5	37,5	34,2	37	38,8	33,7	38,2	35,5
12. Длина скуловой дуги	31,9	31,9	d.	32,6	30,7	35	35,1	33,2	33,7	35,2	28,7	35	33	d.	34,1	d.	37,1	34,6
13. „ надглазничной дуги	18,7	15,8	17	16,5	14,9	16,9	d.	15,2	17,2	18,2	12	18,3	14,2	15,7	15,6	d.	14,6	18
14. Высота затылочнаго отверстія	d.	d.	9,3	10,5	10,1	10,7	9,2	8,8	11,2	d.	10,9	12,2	11,2	10	ок. 9,5	d.	12	—
15. Отъ средины synchondr. sphenobasilaris до lambda	25,2	26,2	25,9	25	25,9	28	26,5	25,9	27	25,9	24	26,2	23,9	28,3	28,8	d.	23,5	21,1
16. Отъ костнаго нёба до nasion	20	18,9	21,7	19,2	20	21,7	21,7	18,2	21	21	16,5	22,2	19,9	21	19,9	19,3	20,1	18,9
17. Высота глазницы	19,7	19,3	21,5	19,1	19,7	20	d.	19,1	20,3	20	16,9	19,9	19,9	19,9	19,3	20,5	20,8	27,5
18. Наибольшая ширина черепа въ области скулъ	38,9	39,5	d.	38,6	d.	42,2	41,9	40,7	40,9	40,9	37	40	40,3	41,4	42,3	43,1	41,7	40,1
19. „ „ въ области височн. костей	27	28,6	29	28,1	27,9	30,3	29,6	29,2	28,2	29,7	28,9	28,2	29	28,2	30,3	29	29,7	—
20. „ „ между meati auditor. exten.	32,3	31,9	33	d.	33	35,5	d.	33,3	d.	34,3	31,7	33,2	32,2	33,9	34,2	d.	34,2	—
21. Наименьшая ширина лобныхъ костей	12	12,3	12,8	12,4	11,6	12	12,3	12,1	12,8	12,2	12,6	12	10,2	14,1	14,2	13,9	12,9	13,1
22. Наибольшая ширина foram. incisiva	9,1	9,6	9,7	9,3	8,9	9,7	9,8	9,2	9,2	9,3	7,5	9,9	8,9	9,9	9,2	9,7	9,8	8,6
23. Поперечная ширина твердаго нёба	5,1	5,2	5,7	4,3	6	5,8	5,8	5,2	5,9	6,2	5,9	6	5,8	4,8	4,2	6,3	6,8	5,6
24. Ширина fossa mesopterug.	8,6	8,1	7,5	7,6	8,6	10,2	9	10	9,7	9,3	6,2	9,2	9,4	11,9	9,9	10,3	11,2	10
25. „ затылочнаго отверстія	9,2	10,7	9,7	9	9,2	11	10,4	10,3	10,3	9,1	10	10,1	9,1	8,9	9,8	9	9,8	—
26. „ между передними концами скулъ	34,9	35,9	d.	34,7	d.	38	37,3	36,3	35,3	36,1	31,6	38,9	37	38	38,2	38,2	40,5	37,5
27. Наибольшая ширина скуловой дуги	6,2	6,9	d.	5,3	6,9	6,8	6,9	6,6	6,2	6,2	5,1	7	6,1	7	5,9	7,2	7,1	6,8
28. Высота нижней челюсти	38,2	38,2	d.	39,1	35,8	39,3	39,9	36,2	36,7	40,1	30,2	40,2	37,7	39,7	38,5	d.	39,2	40,1
29. Длина нижней челюсти	58,9	55	57	54,3	54,9	56	59,9	53,7	55	57,2	47,6	58	53,5	57,2	57,9	d.	60	58,3
30. Ширина верхняго ряда зубовъ	4,5	4,5	4,3	4,6	4,4	4,3	4,3	4,1	4,3	4,3	3,3	5,2	5,1	4,8	4,9	4,8	5,2	4,6

Таблица IV.

Измѣренія череповъ:

1. *Lepus mandshuricus* subpb. *melanonotus* nov.
2. *Lepus mandshuricus mandshuricus* Radde.

	№ 1546 *L. mandshuricus melanonotus* ♀ Владивостокъ, янв. 1914 г.	№ 4087 хр. Сихота-Алинь бл. пос. Сольскаго. X—XI 1908.	№ 66 *L. mandshuricus mandshuricus* ♀ 8 II 1914 г. бл. Владивостока.	№ 41 ♂ I 1914 г. Владивостокъ.	№ 55 ♂ 7 II 1914 г. Амурскій заливъ, устье р. Суйфунъ, бл. Владивостока.	№ 54 ♂ I 1914 г. Ibidem.	№ 78 ♀ II 1914 г. Владивостокъ.	№ 82 ♀ III 1914 г. окр. Владивостока.	№ 1 ♀ 22 XI 1913 г. ст. Океанская бл Владивостока.	♀ 2 V 1914 г. Заливъ Петра Великаго, о-въ Путятинъ.	№ 58 ♂ 5 II 1914 г. устье р. Суйфунъ Амурскій заливъ.	№ 189 ♂ 21 XII 1914 г. окр. Владивостока.
1. Основная длина черепа	62,9	64,2	64,9	67,2	68	66	66,2	65	69,8	69,6	65	64,2
2. Кондило-базальная длина	74,2	74,9	75,4	77,7	79,6	76,2	77,5	75,4	81,1	79,8	76	76
3. Наибольшая длина	82,9	83,2	82,2	88,1	87,4	86	86,2	82,1	89	87,9	83,6	84,5
4. Верхняя длина мозгового черепа	53,3	53,2	53,3	55,9	56,5	56,3	56,2	51,5	56,8	54,6	53,8	54,9
5. Отъ inion до lambda	30,3	28,3	28,9	30	30	32	30,2	27,9	28,1	28,6	30	28,2
6. Длина foramen incisivum	20	20	20,1	20,5	20,3	19,3	21,5	19,2	22	21,8	20,3	20,7
7. Боковая длина мозгового черепа	32,9	32	32,3	32,3	32,7	32,9	32,6	31,2	33	32,1	32,8	32,6
8. Длина глазницы	26.5	26,3	28	29,1	28,1	26,1	26,8	27,6	28,7	28,2	26,7	27,7
9. Длина зубного ряда верхней челюсти	17,3	17,3	17,1	17,2	17,9	17,7	17,2	17,9	17,3	17,7	17,7	17,1
10. „ межчелюстной кости	39,2	38,9	39,7	44	40,8	40,7	42,3	40	43,3	40	39,2	42
11. Наибольшая длина носовыхъ костей	32,8	34,9	34,7	37.4	36,5	35	35,1	35,1	38	36,8	34,8	35,2
12. Длина скуловой дуги	34,9	35,9	37	35,9	37,4	37,2	d.	37,9	39,8	35,3	36,9	35,7
13. „ надглазничной дуги	12,3	10,6	12,3	d.	d.	13	11,7	14,8	12,2	11,7	11,6	12,9
14. Высота затылочнаго отверстія	8,1	9,7	9,3	11,7	12,7	d.	12,1	9,7	11,7	10,6	10	12,3
15. Отъ средины synchondrosis spheno-basil. до lambda	24	23,9	24	26	24,5	24	25,5	24,5	24	23	23,2	22,8
16. Отъ костнаго неба до nasion	19,5	20,3	21,2	21,6	22	20,2	21,7	21,5	21,2	22,1	20,8	21,2
17. Высота глазницы	17,3	17	18,2	18	18,7	18,1	18	18,3	17,7	18,7	18,2	17,7
18. Наибольшая ширина черепа въ области скулъ	42,3	41,9	42	41,3	42,8	42	40	41,6	42,5	43,7	40	40
19. „ „ въ области чешуи височной кости	26,2	28,9	26,2	24,6	29,1	27,5	27,7	26,7	28	28,6	25,7	26,5
20. „ „ между meati auditorii externi	31,3	31,2	31,6	34	d.	d.	32	33	35	33,8	32,2	32,8
21. Наименьшая ширина лобной кости	13,2	10,8	11,5	10,6	10,8	10,8	12,8	11,4	10,2	12,1	10,8	12,1
22. Наибольшая ширина foram. incisiva	9,1	7,6	8,7	9,5	9,2	9,2	9,2	8,7	9,3	9,2	8,8	8,5
23. Поперечная ширина твердаго неба	7,7	7,7	8,1	9,1	8,5	8,6	8,2	7,2	8,2	7,6	7,7	8
24. Ширина fossa mesopterygoidea	9,9	9,2	10,3	11	11	9,2	9,8	10	10,2	10,2	10	10,3
25. „ затылочнаго отверстія	9.2	10,2	10	9,5	9,2	d.	10,9	9,8	10,8	10	9,7	10,5
26. „ между передними концами скулъ	43,3	40,8	44,2	43,1	41,3	44,7	42,8	43,3	44,8	43,3	41,8	42
27. Наибольшая ширина скуловой дуги	7,2	7,8	69	7,1	7,1	8,2	7,8	7,7	7,6	8,3	5,8	5,9
28. Высота нижней челюсти	41,9	36,5	42,2	42,1	41,7	41,2	42,2	42,5	43,3	42,2	43,2	40,2
29. Длина нижней челюсти	60,8	59	59,5	61,9	63,1	61	60,8	61,1	64,7	62,9	59,7	58,9
30. Ширина верхняго ряда зубовъ	5,7	5,3	5,2	5,6	5,3	5,2	5,2	5,5	5,2	5,6	5,9	5,2

Таблица V.

Измѣренія череповъ.

1. *Lepus timidus timidus* Linn.
2. *L. timidus gichiganus* Allen.

	Lepus timidus L. ♀ 1914 г. Дмитр. у. Моск. губ. колл. С. И. Огнева.	№ 2570 ♂ 20 XI 1911 г. Богородск. у. Г. Н. Поливанов. колл. Зоол. Музея Моск. Унив.	№ 2860 ♂ 28 X 1911 г. Троицкое, Москов. у. Г. Н. Поливанов.	№ 2868 ♂ 16 X 1911 г. бл. р. Черной Богород. у. Московской губ.	№ 2941 ♂ 5 XII 1910 г. Звен. Моск. Сельско-Хоз. Институт Н. А. Аничковъ.	№ 2959 ♀ 14 X 1910 г. Николаево-Авраѣев. кв. дача Богор. у. Моск. губ. Г. Н. Поливанов.	№ 7646 6 X 1911 г. Дитково Богор. у. Моск. колл. С. И. Огнева.	№ 2889 4 XI 1914 г. Сенгилеевъ. Симбирск. у. Моск. г. колл. Зоол. Муз. Моск. Унив.	№ 2739. 1913 г. Канинъ пол. С. В. Покровскій.	№ 3103 дек. 1915 г. Петровскъ, у. Саратовск. г. С. В. Гимидовъ.	№ 2135 ♂ 5 II 1911 г. Новосибирск. Заѣзжегор. у. Томск. г. Л. Патроновъ.	№ 2139 ♂ 11 XII 1910 г. Ibidem.	*Lepus gichiganus* № 57 ♂ 1911 г. Владивостокъ А. И. Черскій колл. С. И. Огнева.	№ 51 ♂ I 1914 г. Ibidem. колл. С. И. Огнева.	№ 12 ♀ 23 V 1912 г. окр. Николаевска на Амурѣ колл. Владив. Музея.	a. 1914 г. subad. Владивостокъ. А. И. Черскій.	№ 81 ♀ 27 III 1911 г. зол. р. Одарки сист. Хинкая. А. И. Черскій.	№ ♂ 26 V 1911 г. Ibidem.
1. Основная длина черепа	77,1	75,6	79,2	75,7	76,6	79	77,4	76,3	78,3	77,5	77,1	75,2	73,8	70,5	74,9	65,3	76,2	74,2
2. Кондило-базальная длина	89,2	86,3	90,5	87.3	88,2	91,1	88.8	88,3	90,8	89.9	89,6	87,1	85,4	82,3	86,5	77,8	88,9	88
3. Наибольшая длина	98,8	98,3	101	97,4	96,3	100.5	100	98	99,1	98,8	99,3	97,9	94,2	91,5	94,7	88,7	96,9	96,5
4. Верхняя длина мозгового черепа	61,3	61,4	65,1	62,2	60,1	62,8	63,5	61,8	60,9	61,2	60,7	61,1	60,9	60	58,3	56,8	60,3	63 9
5. От inion до lambda	29,2	34 6	33,2	34,2	31,9	34,4	32,4	35,8	32,2	32,1	33,7	33,6	31.2	32,3	32,2	33,2	33,6	34,5
6. Длина foramen incisivum	25	24,1	25,3	24,8	24,5	25,5	25	25	24,9	25	25	23	24,2	22,6	23	22,3	24,5	23,4
7. Боковая длина мозгового черепа	37,9	37,7	40	39,3	36,7	36,8	38,6	38,6	37,2	36,2	37,7	38	36,1	36,3	37,2	35,7	37,9	38
8. Длина глазницы	32,8	31,2	32	31,7	31,8	32,8	32,3	32,8	33,5	31	31,2	32,7	31,2	29,2	31	30,6	29	31,5
9. Длина зубного ряда верхней челюсти	18,3	18,7	19,1	20	20,2	19,3	19,2	19,8	18,7	19,8	19,9	19,3	19	19,2	18,6	18	19,8	19,8
10. „ межчелюстной кости	49,3	50,6	50,2	49,8	49,1	51,9	52,2	49,7	51	51,6	52,5	50,1	49,7	45,6	46,7	44,6	51,9	48,6
11. Наибольшая длина носовыхъ костей	41,7	40,6	40,1	39,2	39	42,7	44,3	41,9	41,7	43,9	45,1	43,9	41,8	38,6	39	38,2	41,8	40,9
12. Длина скуловой дуги	40,8	40,9	43,1	40	40,2	42	40,7	41,2	40,2	41,7	39,1	40,1	40,4	37,4	39,2	38,5	39,1	41,7
13. „ надглазничной дуги	16,7	16	17,3	18,3	16,7	15,3	20,7	18,7	14,7	18,7	17	18,2	15,2	14,6	16,2	14,3	19,9	21,1
14. Высота затылочнаго отверстія	129	d.	11,3	13	11,2	11,6	12	12,2	d.	13,6	12	13,6	10	12,2	11	13,3	12,9	13
15. Отъ середины synch. sphenobasil. до lambda	26	27	28	30,7	29,7	30,6	31,2	32.2	28	30,5	31,3	31,1	27,5	26,7	28,9	27,6	32,3	28,7
16. Отъ костнаго нёба до basion	25,7	26,7	27,5	24,3	25,9	27,5	26,9	26,1	23,6	28,2	27,7	26,9	26,5	24,5	22,9	23,2	26,2	25,2
17. Высота глазницы	21,8	21,2	22,3	22,3	21,7	23,3	23,2	22,2	22,9	22,3	23,7	22,3	18,7	21,9	20,9	20	20,9	21,4
18. Наиб. ширина въ задн. обл. скулъ	50,3	49,2	49,3	51,1	50,2	51,1	52,1	49,7	49.9	50	50,7	49,2	48,8	47,6	47,8	d.	50	49,8
19. „ „ въ чешуѣ височной кости	32,2	33,3	33,6	30,6	32,9	32,3	32,4	35	32,6	31.1	32,7	32,7	31,5	30	31,7	34,5	32,1	32,9
20. „ „ между mesti auditor. externi	38,8	39,2	38,7	37,7	d.	38	38,2	40	36,9	37	39,2	38,9	37,6	35,3	d.	38,4	38,3	38,6
21. Наим. ширина лобныхъ костей	16,1	14,7	15,8	16,2	17	16,9	16,9	15,4	15,2	15	16,1	16,3	15	14	14,9	17,2	14,3	15,3
22. Наиб. ширина foramina incisiva	10,9	10,1	11	10	10	11	11,1	10,3	8,9	10,7	10,1	11,5	9,4	10,4	8,9	9	11,6	10,1
23. Поперечн. ширина тверд. нёба	7,5	8,1	7,3	7,3	7	7,9	7,3	7,1	7	6,3	7,8	7,3	7,9	5,8	7,7	5	7,1	7
24. Ширина fossa mesoptergyoidea	12,7	13,7	13,8	12.8	13,2	14,5	13,2	13,9	14,9	13,7	13,5	13,3	12	11,6	13,2	d.	12,6	14
25. „ затылочнаго отверстія	11,1	12.8	10,1	11,9	d.	11,2	10,2	11,7	12,8	10,3	12,2	11,9	10,2	11,4	10,9	10,9	10,2	10,6
26. „ между передн. конц. скулъ	46,8	47	46,3	45,9	45,1	47,9	48,2	45,8	46,8	46,7	46	46,7	46,8	44,7	46,2	d.	46,2	45,9
27. Наиб. ширина скуловой дуги	8.3	9,8	9,8	9,9	9,3	11,7	9,9	8,6	9,1	7,3	9,1	9,3	11,3	9,8	9,7	8,5	10,1	9,5
28. Высота нижней челюсти	45,8	50,1	48.8	46,3	46,3	50,2	49,1	49,2	46,5	47,3	50	48,2	49	42,2	d.	d.	52,5	45,6
29. Длина нижней челюсти	67,2	69,1	70,2	66,5	68,7	71,1	69,9	69,5	67,2	69,9	69,9	66,1	67,6	63,2	d.	d.	68,7	67,7
30. Ширина верхняго ряда зубовъ	5,1	5,2	5,3	5,7	5,2	5,2	5.7	5,7	5,6	6	6	6,3	5,9	5,7	5,1	5,3	5,6	6

Матеріалы для фауны Hymenoptera Европейской Россіи. V [1]). Къ фаунѣ пилильщиковъ (сем. Tenthredinidae) Радомысльскаго уѣзда Кіевской губерніи.

А. А. Бируля.

[Birula, A. A. Matériaux pour servir à la faune des Hyménoptères de la Russie d'Europe. V [1]). Notice sur la faune des Mouches à Scie (fam. Tenthredinidae) des environs de Radomysl du gouvernement de Kiev].

(Представлено Академіи 25 Января 1922 года).

Въ первой и третьей статьяхъ этой серіи матеріаловъ по фаунѣ Перепончатокрылыхъ Евр. Россіи я опубликовалъ списокъ видовъ семи семействъ названнаго отряда по коллекціи, собранной мною въ Кіевской губ., въ окрестностяхъ гор. Радомысла (въ имѣніи Борщово); настоящая же статья является продолженіемъ и содержитъ списокъ видовъ сем. *Tenthredinidae*. Списокъ этотъ, къ сожалѣнію, очень не великъ, хотя въ него помѣщено все, что мнѣ удалось собрать въ теченіе полутора мѣсяца, іюня и первой половины іюля. Этотъ періодъ лѣта въ районѣ моихъ экскурсій поражалъ бѣдностью фауны листовыхъ осъ въ противоположность богатству и разнообразію пчелъ и жалящихъ осъ *(Aculeata)*. Поля кругомъ мѣстъ моихъ экскурсій были покрыты въ это время дозрѣвающими посѣвами и потому только въ паркѣ и около прудовъ въ усадьбѣ, природа и

1) А. А. Бируля. Мат. къ фаунѣ Hymenoptera Евр. Россіи. I—Русск. Энт. Обозр. XII, 1912, стр. 531; II—тамъ же, XIV, 1914, стр. 368; III—Ежег. Зоол. Муз. Ак. Наукъ, XXIII, 1922, стр. 240; IV—тамъ-же, XXIII, 1922, стр. 411.

положеніе которой мною подробно охарактеризованы въ цитированной выше статьѣ I, можно было находить болѣе свѣжую растительность, а слѣдовательно и листовыхъ осъ; поэтому то сборъ какъ по числу видовъ, такъ и по количеству экземпляровъ оказался скуднымъ. Въ паркѣ въ замѣтномъ количествѣ ловились только *Athalia lineolata*, *Eriocampoides limacina* и отчасти *Selandria morio*, остальные же виды, поименованные въ спискѣ, попадались только въ единичныхъ экземплярахъ.

Не надѣясь продолжить свои сборы въ окрестностяхъ Радомысла и пополнить списокъ и полагая, что надежныя данныя и объ отдѣльныхъ видахъ не будутъ излишни для будущаго составителя полнаго списка листовыхъ осъ Кіевской губерніи, я нахожу возможнымъ опубликовать этотъ краткій перечень. У Белке [1]) въ его фаунѣ Радомысльскаго уѣзда перечислено 22 вида *Chalastogastra:*

1. *Xiphidria camelus* L. = **Xiphydria camelus** L.
2. *Athalia bicolor* Le P. de S. F. = **Athalia annulata** F.
3. *Cimbex pallens* F. = **Cimbex pallens** Lep.
4. *Hylotoma enodis* F. = *Arge enodis* L.
5. *Lophyrus pini* Latr. = **Diprion pini** L.
6. *L. piceae* F. = **Diprion sertifer** Geoff.
7. *Tenthredo limbata* Gm. = **Empria pulverata** Retz.
8. *T. pavida* F. = **Tenthredopsis friesei** Knw. ?
9. *T. coryli* F. = **Tenthredella coryli** Panz.
10. *T. atra* Scop. = **Tenthredella atra** L.
11. *T. maura* F. = **Tenthredella livida annularis** Schk.
12. *T. fuscipennis* L. P. S. F. = **Tomosthethus luteiventris** Klg.
13. *T. nigrita* F. = **Tomosthethus nigritus** F.
14. *T. stigma* F. = **Tenthredopsis stigma** F.
15. *T. livida* F. = **Tenthredella livida** L.
16. *T. testacea* Lep. S. F. = **Periclista melanocephala** F.
17. *T. scrophulariae* F. = **Tenthredo scrophulariae** F.
18. *T. rufipes* Ziegl. = **Allantus glabratus** Fall.
19. *T. rustica* F. = **Macrophya rustica** F.
20. *T. abietis* F. = **Dolerus pratensis** L.
21. *T. blanda* F. = **Macrophya blanda** F.
22. *Cephus satyrus* Panz. = **Macrocephus satyrus** Panz.

---

1) Belke, G. Notice sur l'histoire naturelle du district de Radomysl (gouvernement de Kiev). Bull. Soc. Nat. Moscou. XXXIX, 1866, pt. 1, p. 513.

Изъ нихъ только одинъ добытъ также и мною, именно *Arge enodis* L., такимъ образомъ остальные 13 видовъ моего списка являются дополненіемъ къ списку Белке, повышая общее число найденныхъ въ окрестностяхъ Радомысла *Chalastogastra* до 34 видовъ и 1 varietas. Всѣ перечисленные у Белке виды принадлежатъ къ широко распространеннымъ. Таксономія видовъ принята по Энслину „Die Tenthredinoidea Mitteleuropas“ и статьямъ Роуера (Rohwer). Опредѣленія провѣрены по основной коллекціи Зоологическаго Музея, опредѣленной Коноваломъ, кромѣ видовъ, отмѣченныхъ звѣздочкой: ихъ не оказалось въ коллекціи. Время по новому стилю.

Subfam. **Tenthredininae.**

1. **Rhogogastera viridis** L. — ♀ 25 VI, ♂ 3 VII. Самка отличается отъ болѣе сѣверныхъ особей лишь тѣмъ, что у нее черный цвѣтъ на верхней сторонѣ тѣла еще болѣе сократился, черная полоса вдоль верхней стороны брюшка у́же, на спинкѣ всѣ зеленыя пятна сближены, а на головѣ черное пятно спереди не вполнѣ замкнуто вокругъ двухъ внутреннихъ зеленыхъ пятенъ.

2. ***Tenthredopsis flavomaculata** Сам. — 2 ♀ 23 VI и 3 VII. Оба экземпляра болѣе всего соотвѣтствуютъ описанію у Камерона [1]) *T. flavomaculata* Сам., также и таблицы Энслина приводятъ къ этому виду, однако нѣкоторыя детали въ окраскѣ отличны, а именно: заднія бедра безъ бѣлыхъ линій и кромѣ того у одного экземпляра почти совсѣмъ черныя, а у другого — красныя, но сверху вдоль черноватыя, также среднія кольца брюшка вполнѣ красныя, безъ черныхъ пятенъ сверху вдоль середины, и заднія лапки красныя, кромѣ послѣдняго слегка черноватаго членика; однако изъ діагноза Энслина слѣдуетъ, что признаки, указанные Камерономъ въ опредѣлительной таблицѣ видовъ британской фауны, не постоянны; такъ Энслинъ указываетъ, что у типичной формы среднія кольца брюшка вполнѣ красныя, безъ чернаго сверху вдоль середины, также заднія бедра только иногда бываютъ красноватыя. Главный отличительный признакъ для этого вида присутствіе двухъ бѣлыхъ пятнышекъ на переднихъ лопастяхъ среднеспинки; этотъ признакъ имѣется также у *T. korlevici*

1) Cameron, P. A Monograph of the British Phytophagous Hymenoptera, vol. I, 1882, p. 110.

Ksw. (Кроатія), но у этого послѣдняго голова не сужена позади главъ, средніе членики заднихъ лапокъ бѣловатые и вертлуги черные. Въ видовой самостоятельности *T. flavomaculata* Энслинъ сомнѣвается, предполагая, что это лишь форма отъ *T. parvula* Ksw. или *T. campestris* L.

Въ виду невыясненности таксономическаго значенія этой формы даю болѣе подробное ея описаніе: тѣло блестящаго чернаго цвѣта; голова черная, желтовато-бѣлые — наличникъ, губа, челюсти, узкая полоса, идущая отъ верхняго угла глаза вдоль его внутренняго края, затѣмъ между нижнимъ краемъ глаза и основаніемъ челюсти и вдоль задняго края, но передъ серединою глаза она отходитъ отъ него и по височной части подымается на верхнюю сторону головы, гдѣ немного расширившись, оканчивается, не доходя темени; на верхней сторонѣ головы оба конца этой полосы настолько сближены, что почти сливаются, замыкая такимъ образомъ почти полный кругъ; ротовыя щупальцы свѣтло-буроватыя; усики темно-бурые, сверху немного темнѣе, но два первыхъ членика черные, а 3-ій снизу желтоватый. Тораксъ черный, блестящій, гладкій; на немъ верхніе края переднеспинки, два треугольныхъ пятнышка на заднемъ концѣ переднихъ лопастей переднеспинки и всѣ три щитка желтовато-бѣлые; крыловыя чешуйки (tegulae) черно-бурыя, почти черныя. На брюшкѣ первое кольцо блестяще черное съ довольно широкой бѣловатой полосой сверху вдоль задняго края, второе кольцо сверху и снизу все черное, но на бакахъ красноватое, 3-ье, 4-ое, 5-ое и 6-ое кольца сплошь черныя и безъ черныхъ пятенъ или полосы сверху вдоль середины; у одного экземпляра задній край 6-го кольца слегка черноватый; конецъ брюшка, т. е. 7-ое и 8-ое кольца и влагалище пилы, кромѣ буроватаго ея основанія, черный. Ноги переднія и среднія, кромѣ черныхъ съ блѣдными полосками съ боковъ ляшекъ и черныхъ вертлуговъ и коготковъ, свѣтло-красныя; иногда на концѣ вертлуги бѣловатые; заднія ноги имѣютъ черныя съ широкими блѣдными сбоковъ полосами ляшки, бѣловатые вертлуги, черныя или черно-бурыя, но снизу болѣе или менѣе красныя бедра; голени и лапки красныя, кромѣ темно-бураго послѣдняго, когтеноснаго, членика. Крылья стекловидно-прозрачныя, коста свѣтло-бурая, передъ очкомъ темнѣе; очко (stigma) черно-бурое съ бѣлой основной половинкой и такимъ же концомъ субкосты; остальное жилкованіе, кромѣ основанія

крыла, гдѣ оно свѣтлое, темно-бурое, почти черное: радіальная и вторая обратная жилки далеко позади второй кубитальной; первая обратная жилка впадаетъ во вторую кубитальную ячейку только немного впереди середины ея; ареальная жилка впадаетъ въ дискоидальную ячейку, отступя сзади приблизительно на $^1/_3$ ея нижней длины; вторая кубитальная ячейка короткая, немного короче нижней стороны 3-ей кубитальной ячейки. Голова позади глазъ замѣтно сужена и потому при взглядѣ сверху представляется не четырехугольной, а трапецоидной; сзади она окаймлена рѣзкимъ возвышеннымъ, тонкимъ килемъ; темя сбоковъ рѣзко ограничено и спереди ясно слегка выпуклое, почти квадратное, вдоль посерединѣ пересѣчено тонкой, ясно замѣтной только при разсматриваніи сбоку или сзади и начинающейся у передняго глазка бороздкой: лобная бороздка глубокая и узкая: наличникъ спереди слегка суженъ, передній край съ широкимъ, но очень не глубокимъ вырѣзомъ; губа округлая: усики приблизительно равны длинѣ брюшка: 3-ій члеником очень мало длиннѣе 4-го, длина котораго почти равна большему діаметру глаза; спинка торакса блестящая, гладкая, очень мелко и разсѣянно точечная. Заднія шпоры длинныя, длиннѣе $^1/_3$ перваго членика лапки. Длина тѣла 10,5 и 11,5 мм.

3. **Dolerus aericeps** Thoms. var. **erythropus** Ensl.—♀ и ♂ 20 21 VII. Пойманы всего два экземпляра, самецъ и самка, оказавшіеся притомъ не типичной формой, а var. *erythropus*, характеризующейся преобладаніемъ краснаго цвѣта въ окраскѣ ногъ. Какъ у самки, такъ и у самца бедра и голени на всѣхъ ногахъ красныя, но лапки черноватыя; у самки, кромѣ того, основаніе бедеръ и конецъ голеней тоже черноватые.

4. **Selandria morio** F.—2 ♀ 1 VII и 16 VII и 7 ♂ 1 VII и 9 VII, 18 и 21 VII. У всѣхъ экземпляровъ ноги рыжія, а не желтовато-бѣлыя, какъ, напр., у большинства экземпляровъ изъ Витебской губерніи, но лапки окрашены въ менѣе густой черный цвѣтъ, чѣмъ у тѣхъ: первый члеником лапки (плюсна — metatarsus), напр., на всѣхъ ногахъ такого же цвѣта, какъ и голень.

5. **Athalia lineolata** Lep.—4 ♀ 15, 8 VII, 16 VII; 19 ♂ 25 VI—9 VII. Этотъ видъ, а также *Eriocampoides limacina* и *Selandria morio* были единственными видами пилильщиковъ, ловившимися въ большомъ количествѣ въ паркѣ усадьбы на травѣ подъ липами. У двухъ видовъ преобладали самцы. *Athalia lineolata* представлена въ сборѣ не всѣми цвѣтовыми формами, отмѣчаемыми

мною въ очередномъ спискѣ пилильщиковъ окрестностей Витебска: среди самцовъ въ сборѣ имѣются—var. *liberta* Klg. (5 экз.) (типичная форма, var. *lineolata*, отсутствуетъ), var. *unimaculata* (4), *bimaculata* (5), *angulifera* (4), *subcordata* (1); var. *cordata* Lep., имѣющая совсѣмъ черный тораксъ, отсутствуетъ; среди самокъ var. *liberta*, *angulifera* и *subcordata* отсутствуютъ, имѣются var. *lineolata* (2 экз.), *bimaculata* (2) и *cordata* (1).

6. **Athalia colibri** Christ.—♀ 11 VII и ♂ 9 VII. Среди экземпляровъ предыдущего вида оказались два экземпляра, самецъ и самка, *A. colibri*, пойманые въ тѣхъ же условіяхъ.

7. **Empria luteola** Klg.—♀ 15 VII. Экземпляръ типично окрашенъ, съ рыжими наличникомъ и частями рта.

8. **Eriocampoides limacina** Retz.—8 ♀ 8—12 VII и 21 VII. Ловились преимущественно на клеверномъ полѣ; у нѣкоторыхъ экземпляровъ на заднихъ крыльяхъ обратная жилка соединяется не съ вершиной плечевой ячейки (cellula humeralis), а немного впереди ея и въ одномъ случаѣ (на одномъ крылѣ) даже позади вершины.

9. **Pteronus hortensis** Hrg.—2 ♀ 1 и 8 VII. Этотъ видъ по своимъ признакамъ довольно характеренъ и легко отличимъ отъ близкаго къ нему *P. myosotidis* F. благодаря своимъ темноокрашеннымъ заднимъ голенямъ и лапкамъ. Тѣло желтое; на головѣ только одно округлое, спереди съ тремя короткими зубчиками, блестящее черное пятно, занимающее все темя, область глазковъ и лобнаго пятиугольника, кромѣ передняго возвышеннаго края этого послѣдняго, такъ называемаго лобнаго валика, который остается желтымъ; у одного экземпляра въ черномъ пятнѣ передъ каждымъ заднимъ глазкомъ, немного кнаружи отъ него, имѣется круглое, одной величины съ глазкомъ, желтое пятнышко; усики также черные и только 3—4 концевыхъ членика снизу слегка буроватые. Тораксъ желтый, но на среднеспинкѣ передняя лопасть (кромѣ вершины) и боковыя лопасти черныя; щитокъ желтый, но передне-боковые края его черноватые; придатокъ щитка темно-бурый съ желтымъ пятномъ посрединѣ; заднещитокъ спереди желтоватый, сзади бурый; верхушка желтыхъ мезоплевръ подъ основаніемъ крыла съ чернымъ довольно большимъ пятномъ. Сверху вдоль брюшка широкая, сзади суживающаяся черная полоса, слагающаяся изъ черныхъ пятенъ — 1-ое и 2-ое кольца цѣликомъ черныя, слѣдующія же за ними сзади имѣютъ все увеличивающіеся жел-

тые боковые края; промежутки между кольцами желтые; послѣднее кольцо также желтое: на 1-мъ кольцѣ голый треугольникъ очень большой, бѣловато-желтый; влагалище пилы черное, кпереди суживается, длиннѣе, чѣмъ сегсі; ноги отъ самаго основанія ляшекъ желтыя — переднія и среднія до второго членика лапокъ, отъ котораго включительно онѣ черно-бурыя, а заднія до голеней; эти же послѣднія и лапки — черно-бурыя. Усики длинные, но немного короче брюшка; ихъ 3-ій члеиикъ не короче длиннаго діаметра глаза, но немного короче 4-го членика лобный пятиугольникъ рѣзко очерченъ тонкимъ возвышеннымъ краемъ, который спереди едва толще и выше, чѣмъ сбоковъ, т. е. не образуетъ особенно выдающагося лобнаго валика; лобный пятиугольникъ посреди гладкій, равномѣрно вдавленъ, безъ углубленія передъ глазкомъ; темя ясно ограничено сбоковъ и спереди бороздками, раза въ 1½ шире своей длины; спинка торакса совершенно гладкая и блестящая; заднія шпоры немного длиннѣе трети плюсны. Крылья совершенно стекловидно прозрачныя; краевыя жилки, коста и субкоста, бурыя, очко немного свѣтлѣе — особенно по краю; жилки крыла черныя; 2-я кубитальная ячейка съ почти параллельными верхней и нижней сторонами, раза въ 1½ длиннѣе 3-ей ячейки; эта послѣдняя короткая, кзади замѣтно расширена; на заднихъ крыльяхъ верхняя замкнутая ячейка въ два раза длиннѣе своей наибольшей ширины, кзади слегка расширена.

10. **Pteronus brevivalvis** Thoms. — ♀ 8 VII. Въ очередной статьѣ, о листовыхъ осахъ Витебской губ., я подробно описываю самца, котораго я отношу къ виду *P. brevivalvis* Thoms., хотя по окраскѣ онъ и не вполнѣ типиченъ, описываемую же здѣсь самку можно считать вполнѣ типичной, какъ показываетъ сличеніе съ экземплярами коллекціи Зоологическаго Музея, опредѣленными Коновымъ.

Основной цвѣтъ тѣла сухого экземпляра блѣдно-желтый, на нѣкоторыхъ частяхъ тѣла и особенно на нижней сторонѣ онъ переходитъ въ желтовато-бѣлый; чернаго цвѣта на тѣлѣ вообще мало и только на верхней сторонѣ. Голова сверху почти четырехугольная, позади глазъ только едва замѣтно уже, чѣмъ на уровнѣ глазъ; виски выпуклые и округлые; задній край головы округлый; спереди голова треугольная; цвѣтъ ея желтовато-бѣлый, сверху слегка буроватый, только глаза темно-бурые и сверху два треугольныя пятна черныя — одно между

глазами, образованное пигментомъ, отложившимся вокругъ и между ними, и другое на заднемъ склонѣ темени; бороздки, ограничивающія темя сзади, также черныя; темя раза въ два шире своей длины, вдоль посрединѣ съ довольно глубокой бороздкой; лобный пятиугольникъ ясно выраженъ, ограниченъ с боковъ толстымъ валикомъ; спереди валикъ толще и немного выше, прерванъ посрединѣ бороздкой; междуусиковая ямочка мелкая и мало замѣтна; промежутокъ между глазомъ и основаніемъ челюсти очень широкъ, не уже діаметра перваго членика усика; наличникъ короткій, съ слабой выемкой посрединѣ; усики длинные, не короче брюшка, тонкіе, щетинковидные, желтые, сверху вдоль всѣ темно-бурые, къ основанію почти черные; 3-й ихъ члеиикъ немного короче 4-го, приблизительно равенъ 5-му и раза въ $1^1/_2$ длиннѣе бо́льшаго діаметра глаза. Торакъ сверху желтый, снизу желтовато-бѣлый, сверху посреди на боковыхъ лопастяхъ среднеспинки по одной продольной черной полоскѣ, возлѣ задняго конца которой снутри небольшое черное пятнышко; крыловыя ямки черныя; щитокъ желтый; на желтой заднеспинкѣ придатокъ щитка и заднещитокъ желтые, но вмѣстѣ съ цеихрами окружены чернымъ цвѣтомъ. Брюшко все блѣдно-желтое, только сверху вдоль отъ основанія до седьмого кольца включительно идетъ черно-бурая полоса, суживаясь кзади; заднія пятна, кромѣ того, раздѣлены желтой полоской пополамъ; влагалище пилы желтое, на самомъ концѣ черное, узкое, немного длиннѣе, чѣмъ церци, кзади постепенно сужено, если смотрѣть сбоку, слегка пріострено. Ноги свѣтло-желтыя, вершина голеней и лапки бурыя; заднія шпоры немного короче половины плюсны. Крылья стекловидно прозрачныя, съ темно-бурыми жилками и свѣтло-бурыми костой, субкостой и очкомъ; очко удлиненное, немного длиннѣе своей двойной ширины; ареальная жилка впадаетъ въ дискоидальную ячейку немного впереди середины ея нижней стороны. Описываемый экземпляръ отличается отъ нормальнаго тѣмъ, что у него совершенно не имѣется второй кубитальной жилки, т. е. 2-я и 3-я ячейки соединены вмѣстѣ. Длина тѣла 8 мм.

Pteroni brevivalvis Thoms. specimen monstrosum — nervo cubitali transverso secundo nullo cellulisque cubitalibus tertiâ et secundâ coalitis; cetera ut in speciminibus normaliter constructis.

11. **Pristiphora pallipes** Lep. — ♀ 12 VII. По окраскѣ экземпляръ не отличается отъ описаннаго въ очередной статьѣ бѣлорусскаго экземпляра, только послѣднее нижнее полукольцо брюшка, ограничивающее спереди основаніе влагалища пилы съ желтоватой широкой каймой по заднему краю; также и другіе нижніе членики брюшка слегка бѣловатые у задняго края; пятиугольникъ на лбу ограниченъ менѣе ясно; кромѣ того его площадка менѣе гладкая, крупнѣе точечная; нижній край дискоидальной ячейки раздѣленъ ареальной жилкой на двѣ неравныя части — передняя больше; третья кубитальная ячейка относительно больше и короче.

Subfam. **Arginae.**

12. **Arge rosae** L. — ♂ 25 VI.

13. **Arge enodis** L. — ♀ 8 VII. Въ таблицахъ Конова [1]) отличительные признаки между этимъ видомъ и *A. berberidis* Klg. основаны преимущественно на строеніи лобной области головы, однако вслѣдствіе крайней скрупулезности этихъ признаковъ опредѣленіе по его таблицамъ въ отношеніи этихъ видовъ не приводитъ къ яснымъ результатамъ и потому приходится придавать бо́льшее значеніе второстепеннымъ признакамъ — окраскѣ, жилкованію, формѣ влагалища пилы. Опредѣленіе этого вида необходимо провѣрять по оригинальному описанію Клюга [2]), въ которомъ даны болѣе ощутительные признаки.

Свой экземпляръ я отношу къ виду *A. enodis* на основаніи слѣдующихъ признаковъ: цвѣтъ всего тѣла яркій металлически синій, усики и лапки черные, но тоже съ болѣе или менѣе яснымъ синимъ блескомъ; голова позади глазъ замѣтно расширена; верхнія крылья темно-сѣрыя съ синимъ металлическимъ блескомъ на болѣе темной основной ихъ половинѣ; темно-сѣрый цвѣтъ къ периферіи крыла постепенно убываетъ и самый край приблизительно отъ конца поперечной радіальной жилки совсѣмъ свѣтлый; подъ очкомъ имѣется болѣе темное пятно (не темнѣе, однако, основанія крыла) занимающее основаніе радіальной ячейки и 1-ю и 2-ю кубитальныя ячейки, только вдоль нижняго края ихъ обѣихъ идетъ свѣтлая изо-

1) Konow, F. Zeitsch. Hymen. Dipter., v. VII, 1907, pp. 161 et 178.
2) Klug, F. Gesamm. Aufsätze über Blattwespen etc 1884, pp. 51—53.

гнутая полоска, продолжающаяся въ 3-ю кубитальную ячейку: ареальная поперечная жилка впадаетъ въ нижнюю сторону дискоидальной ячейки почти точно посерединѣ; нижнія крылья слабѣе затемнѣны, но по краю также свѣтлыя; усики до самаго конца равномѣрно и довольно сильно утолщаются и на концѣ округлены, не длиннѣе торакса; темя спереди ограничено слабой бороздкой; если смотрѣть сзади, то лобъ подъ глазкомъ плоскій, а между усиками съ неглубокимъ и широкимъ углубленіемъ, ограниченнымъ сбоковъ тонкими ребрышками; обѣ эти части раздѣлены замѣтнымъ перехватомъ; ниже оба боковыхъ ребрышка сближаются, подходя къ плоской, округленно-треугольной вершинѣ междуусиковаго бугорка; а внизъ отъ этого послѣдняго до наличника идетъ возвышенный, округлый, широкій киль; влагалище пилы округло-тупое на концѣ, широкое, въ видѣ двухъ створокъ раковины. Длина тѣла 9,5 мм.

14. **Arge berberidis** Klg. — 2 ♂ 29 VI и 1 VII. Черно-синій съ металлическимъ блескомъ, лапки почти черныя, переднія голени и лапки спереди покрыты желтоватыми волосками; верхнія крылья дымчатыя, у основанія съ синимъ металлическимъ блескомъ, на концѣ по крайней мѣрѣ отъ очка свѣтлѣе; нижнія крылья такія же, какъ конецъ верхнихъ, а у самаго основанія въ области трехъ основныхъ ячеекъ немного темнѣе; болѣе темное пятно на верхнихъ крыльяхъ подъ очкомъ слабо выражено, по своему виду и формѣ такое же какъ у предыдущаго вида; 3-я кубитальная ячейка замѣтно короче второй; ареальная жилка впадаетъ въ дискоидальную ячейку значительно позади середины; голова позади глазъ не сужена, а равно широка; темя сбоковъ и спереди ясно ограничено; лобъ подъ глазкомъ плоскій, ниже слегка перетянутъ и между усиками съ небольшой ямочкой; сбоковъ ясные, узкіе кили, не достигающіе вполнѣ ясно верхушки междуусиковаго бугорка; отъ этого послѣдняго внизъ до основанія наличника идетъ высокій узкій киль; усики почти одной длины съ брюшкомъ, слабо суживаются къ вершинѣ и къ основанію. Длина тѣла 7,5 мм.

Novae species generis Hister L. (Coleoptera, Histeridae) e Rossia asiatica.

Scripsit

A. Reichardt.

(Figuris 5).

[Рейхардтъ, А. Н. Новые виды рода Hister L. (Coleoptera, Histeridae) изъ Азіатской Россіи. (Съ 5 рис.)].

(Academiae oblatum d. 8 Martii m. 1922).

Благодаря разрѣшенію Совѣта Зоологическаго Музея и любезному содѣйствію со стороны старшаго зоолога Музея Г. Г. Якобсона, я получилъ возможность приступить къ обработкѣ коллекцій Зоологическаго Музея по семейству *Histeridae*, которая начата мною съ рода *Hister* L. Богатый матеріалъ Зоологическаго Музея позволяетъ установить нѣсколько новыхъ формъ изъ азіатскихъ владѣній Россіи, описаніе которыхъ приводится ниже.

Считаю пріятнымъ долгомъ выразить Г. Г. Якобсону глубокую признательность за оказанное мнѣ содѣйствіе, выразившееся въ многочисленныхъ весьма цѣнныхъ указаніяхъ, значительно облегчившихъ мою работу.

Hister (in sp.) megalonyx sp. n.

Subquadrato-ovatus, convexus, niger, nitidus; antennis pedibusque piceis. Frons antice subbifoveolata, stria integra antice recta. Mandibulae planae, subtiliter rugulosae, extus haud marginatae. Pronotum striis duabus lateralibus marginalique tenui integris. Elytra stria subhumerali nulla, dorsalibus 1ª — 4ª in-

tegris, 5ª apicali brevi vel obsoleta, suturali dimidiata: fossa subhumerali trisulcata, laevi. Propygidium disperse, versus latera fortius, pygidium parce subtiliter aequaliterque fere punctata. Prosternum haud striatum, lobo gulari parum deflexo, bimarginato: stria marginali interna integra, externa in dimidio apicali interrupta. Mesosternum emarginatum, stria marginali integra. Tibiae anticae 4-dentatae, dente apicali bifido, basali indistincto vel deficiente: tibiae intermediae et posticae biseriatim 7-spinosae. Long. 6—7 mm., lat. 4—4,5 mm.

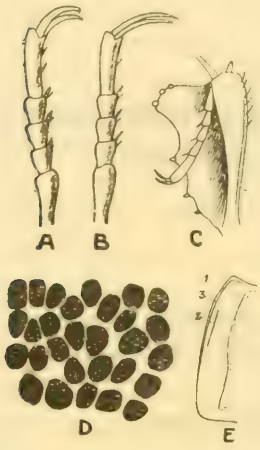


Fig. A—*Hister falsus* Sols., tarsus: B—*H. megalonyx* sp. n., tarsus; C—*H. irkutensis* sp. n., tibia antica; D—*H rudesculptus* sp. n., punctura pygidii; E—*H. purpurascens var. strioliger* Reichardt, pars lateralis pronoti: 1—stria lateralis interna, 2—str. lat. externa, 3—str. marginalis. Orig.

Ab omnibus speciebus ad generis *Hister* L. sectionem VII (sensu J. Schmidt)[1] pertinentibus, unguiculis longioribus gracilioribusque, longitudinem articuli ultimi tarsorum attingentibus, manifeste discrepat (fig. B).

Habitat: Turcmenia occid., deserta Kizil-Kum mer.: Sarybal-bulysch (D. Glazunov, 19 IV. 1892), Kalma-tau (id. IV. 1892).—3 specimina in coll. Mus. Zool. Acad. Sc. Ross.

Species *H. falso* Sols. [2]) simillima, a quo praeter signum indicatum (fig. A, B) differt pronoto paullo angustiore; stria laterali externa elytrorumque 4ª dorsali integris, propygidio pygidioque minus crebre et fortiter punctatis. A. *H. sepulchrali* Er. imprimis mandibulis extus haud marginatis, elytrorum stria 4ª dorsali integra propygidio pygidioque multo minus dense et fortiter punctatis distinguendus.

---

1) Berl. Ent. Zeit. XXIX. 1885, S. 287.

2) *Hister falsus* var. *fraudator* Bickh. (Ent. Mitteil. Berl. Mus. I. 1912. 239) e Transbaikalia sine certa indicatione loci descripta nihil aliud nisi *H. sedakovi* Mars. (Ann. Soc. Ent. Fr. 1861. 548) esse videtur, nam species illa provinciae Transbaikaliensi aliena, solum in Turkestan (prov. Transcaspica, Maracandensis et Bucharia) occurit, signaque duo ab autore tantummodo indicata (elytrorum stria 4ª dorsali integra, long. corporis 5 mm.) *H. sedakovi* propria.

Hister (Atholus) rudesculptus sp. n.

Ovalis, parum convexus, niger, nitidus; antennis pedibusque brunneis, antennarum clava ferruginea. Frons plana, vix puncticulata, stria integra, antice recta. Mandibulae convexae, impunctatae. Pronotum stria laterali unica subsinuata integra, antice haud interrupta, postice margini parum approximata; stria marginali tenui integra, pone oculos terminata. Elytra stria subhumerali externa brevissima obsoletaque, striis dorsalibus 1ª — 4ª integris, 5ª ad medium, suturali vix ultra ascendente (illa punctis nonnullis obsoletis in singulo specimine antrorsum continuata); margine inflexo bisulcato, laevi. Propygidium subbifoveolatum parce, pygidium autem confertissime rude punctata, hoc punctis profundis, fere confluentibus, sculptum (fig. D). Prosternum haud striatum, lobo gulari deflexo, subacuminato marginatoque. Mesosternum antice rectum, stria marginali integra. Tibiae anticae tridentatae, dente apicali acuto; intermediae et posticae biseriatim 7-spinosae. Long. 4 — 4,5 mm., lat. 2,5 mm.

Habitat: Turcmenia occid., deserta Kizil-kum mer. prope Kalma-tau (D. Glazunov IV. 1892). — 2 specimina (♀♀) in coll. Mus. Zool. Acad. Sc. Ross.

Species *H. praetermisso* Peyr. (*caramano* Mars.) proxima, sed differt magnitudine minore, pronoti stria laterali margini haud parallela, elytrorum margine inflexo laevi, propygidio et pygidio inaequaliter, hoc praesertim multo fortius crebriusque punctatis, tibiis anticis tridentatis, dente apicali haud bifido.

Hister (Atholus) irkutensis sp. n.

Ovalis, convexus, niger, nitidus. Frons plana, minutissime puncticulata, stria integra antice subsinuata. Mandibulae convexae, impunctatae (pagina laterali excepta). Pronotum stria laterali interna integra, antice haud interrupta, postice margini parum approximata, externa nulla; stria marginali integra, pone oculos terminata. Elytra stria subhumerali externa brevi, subrecta, ad humerum sita, saepe indistincta, striis dorsalibus 1ª — 4ª integris, 5ª dimidiata, suturali paulo longiore; interstitio primo postice plerumque nonnihil dilatato; margine inflexo bisulcato. Propidium pygidiumque sat dense punctata. Prosternum haud striatum, lobo gulari parum deflexo, vix punctulato margina-

toque. Mesosternum truncatum, stria marginali integra. Tibiae anticae obtuse 4-dentatae, dente apicali lobiformi, spinulis tribus brevibus armato (fig. C), dente basali plerumque obsoleto, sulco tarsali vix perspicue subsinuato; tibiae intermediae et posticae biseriatim 7-spinosae. Long. 4—4,5 mm., lat. 2,5—3 mm.

Habitat: Sibiria or., prov. Irkutensis, ad fl. Bjelaja, in fl. Angaram influente (Hartung. 1874). – 6 specimina in coll. Mus. Zool. Acad. Sc. Ross.

A *H. praetermisso* Peyr. statura minore, fronte antice haud depressa tibiarumque anticarum dente apicali late lobiformi, in speciminibus intactis spinulis brevibus tribus manifeste instructo distinguendus.

Hister (Paralister) purpurascens var. **strioliger** Reichardt [1]).

Differt a forma typica solummodo stria pronoti laterali (externa) accessoria: tenui, recta, ante medium situata, utrinque valde abbreviata et margini proxima, plus minusve distincta (fig. E).

Habitat: Rossia eur. et asiat.; ut videtur unacum forma typica, praecipue in Sibiria orientali.

Эта разновидность соединена всѣми переходами съ типичной формой и встрѣчается, повидимому совмѣстно съ нею, хотя не всюду и преимущественно въ восточной Сибири. Экземпляры коллекціи Зоологическаго Музея происходятъ главнымъ образомъ изъ Иркутской губ.: * Иркутскъ 16. V. 91 и 19. V. 92 (В. Е. Яковлевъ, 3 экз.); * р. Бѣлая, сист. Ангары 1874 (Гартунгъ, 1 экз.); * с. Падунъ на В. Тунгузкѣ 25. III — ½ IV. 67 (Чекановскій, 2 экз.); Култукъ, ю.-з. Байкалъ 1869 (Чекановскій, 1 экз.); Усть-Балей на Ангарѣ 1869 (Чекановскій, 1 экз.); Кадильная на Байкалѣ (Чекановскій, 1 экз.). Кромѣ того, имѣются экземпляры изъ слѣдующихъ мѣстъ: Якутскъ 5. VIII. 910 (Юринскій. 1 экз. съ этик. „H. 2-maculatus L. Jurinsky det.“); Козловъ, Тамбовской губ. (Лангъ, въ к. Сольскаго, 1 экз.); „Baschkiria“ (Леманъ, 1 экз.). Изъ мѣстностей, отмѣченныхъ звѣздочкой, въ коллекціи Музея имѣются типичные экземпляры *H. purpurascens* Hbst. съ той же датой.

Наконецъ, въ моей коллекціи имѣется одинъ экз. var. *strioliger* изъ Петроградской губерніи [2]).

---

1) Faunae Petrop. Catalogus, t. II, № 4, 1921, p. 24.

2) Loc. cit.

Аналогичные отклоненія отъ основной формы, характеризующіяся появленіемъ добавочной боковой бороздки на переднеспинкѣ, извѣстны уже для нѣсколькихъ видовъ подрода *Paralister* Bickh., напр. *H. laevifossa* Schm. и *H. graecus* Brullé [1]), гдѣ они носятъ, однако, болѣе или менѣе индивидуальный характеръ, тогда какъ var. *strioliger*, повидимому, является болѣе постоянной варіаціей, свойственной преимущественно восточной Сибири и лишь въ видѣ исключенія появляющейся внѣ этой области.

У *H. koenigi* Schm., [2]) такая же точно добавочная бороздка переднеспинки является довольно устойчивымъ видовымъ признакомъ.

1) Bickhardt, DEZ. 913. 697
2) HSER. XXII. 88. 189.

Materials for the systematics and the morphology of the Rodents.

II. On a new species of Myopus from Amour-Land.

By

B. S. Vinogradov.

[Виноградовъ, Б. С. Матеріалы по систематикѣ и морфологіи грызуновъ. II. О новомъ видѣ Myopus изъ Амурской области].

(Presented to the Academy March 8-th 1922).

Myopus schisticolor was known long time as the only representative of this genus, which seemed to be peculiar to the Northern Europe. Middendorff was the first who recorded the presence of a Lemming of this group (determined by him as „*Myodes*“ *schisticolor*) in Eastern Siberia (Ayan) [1]). This record was doubted [2]), but the dicovery in 1912 — 1914, of three siberian specis of this genus (see below) made also the Middendorff's record probable. Some time ago I abded to the list of siberian *Myopus* a fossil species from Nijneudinsk cavern-deposits [3]). Now I have examined the original speciemen of Middendorff's „*Myodes schisticolor*“ from Ayan, which proved to be a new species of *Myopus*; the work in the collections of Zoological Museum give me nine specimens more of the same species from Northern part of Amour-Land (Range Yablonovy, upper course of the river Small Okonon) and two specimens from range Bargusinsky, east coast of Baikal. Such material and Middendorff's specimen served for the following description.

Myopus middendorffi sp. n.

Myodes schisticolor (non Lilljeborg). Middendorff, Sibirische Reise Bd. II. Theil 2. Petersburg, 1853.

Specimens examined: (Coll. of Zool. Mus. of Russ. Acad.). №№: 13180 ♂. 23. VI. 1914; 13181 ♀. 16. VI. 1914; 13179 ♂. 27. VI. 1914; 13182 ♂. 26. IV.

1) Middendorff. Sibirische Reise. Bd. II, Theil 2. Petersburg 1853.

2) J. A. Allen. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 1903, p. 154.

3) Vinogradov. Ann. Mus. Zool. Acad. Sc. Russ. v. XXIII, 1922, p. 371.

1914; 13183 ♀ 25. VI. 1914; 13184 ♀ juv. (skins and skulls) all specimens from the river Small Okonon, range Yablonovy, Northern part of Amour-Land, collected by V. T. Dorogostaisky; 13188 and 13189 from range Bargusinsky east coast of Baical, collected by Z. F. Svatosh.

Type specimens: № 72. Aldoma river, near Ayan (west coast of Okhotsk Sea, 19. VIII. 1845, collected by Vosnesensky (skin and imperfect skull) (original specimen of Middendorf's «*Myodes shisticolor*» (non Lilljeborg).

Type locality: upper course of the river Maly (Small) Okonon, Range Yablanovy, Northern part of Amour-Land.

Geographical distribution: besides of the type locality known only from the river Aldoma near Ayan (Okhotsk Sea) a from range Bargusinsky, east coast of Baical.

Diagnosis: similar to *Myopus thayeri* Allen from Kolyma river but with extermely developed reddish brown dorsal area, which occupies the upper side, extending in many specimens from forehead to the base of the tail. Hind foot is a little narrower and with less developed nails. The tail is less hairy. The skull with well developed interorbital and two lacrimal crests. The extreme development of reddish brown dorsal area reminds of *M. sawanicus* Hixt., which is distingished from *M. middendorffi* in some other important characters (see below).

Colour. The colour of the upper side is varying in my series of the specimens in the following limits: in some specimens between „sayal-brown" (XXIX, 15″) and „russet" (XV, 13′) of Ridgway [1]), in other — between „vernon-brown" (XXIX, 13″) and „mars-brawn" (XV, 13′; the reddish brown colour extends in many specimens from the forehead to the base of the tail and to the sides of the body The gray colour typical for other representatives of this genus is left in *M middendorffi* only in the forehead (in other specimens in the whole upper side of the head), on the cheeks, shoulders, sides of the body, femurs and near the base of the tail: this colour is intermediate between „neutral gray" (LIII) and „drab" (XLVI, 17‴). Ventral side is pale gray „pale smoke gray „(XLVI, 21‴) to „pale neutral gray" (LIII) Upper surface of the hind feet „cinnamon-drab" (XLVI, 13‴) or (in other specimens) „light neutral gray" (LIII)—„drab-gray" (XLVI, 17‴). Upper surface of the tail coloured like the feet but darker, under surface of the tail is very light gray „pallid neutral gray„ (LIII).

1) Ridgeway. Colour Standards and Colour Nomenclature, 2-d edit., 1912.

External characters. Size and external appearance practicaly as in other reprentatives of the genus. but the head is slightly larger than in *M. schisticolor*. The tail is not so hairy and the hind foot is slightly weaker than in *M. thayeri* but more robust and with larger and more prominent plantar tubercles than in *M. schisticolor*. The nails of the hind foot are a little weaker than in *M. thayeri*.

Skull. The skull is slightly larger than in *M. schisticolor* and *M. morulus* (condilobosal length 25—26,2). Interorbital crest is well developed; from its anterior end arise two nearly perpendicular crest which extend to the anterior angle of the orbits and produce a perceptible prominence above the anterior root of zygoma in the side view. The squamosal bones approach within 2—3 mm. of each other in their anterior parts. The distance between the anterior angles of parietals is 4,3—5,0 mm. The outlines of interparietal are not quite constant, but the most characteristic form of this bone is essentially pentangular with anterior obtuse angle, its posterior border is slightly convex. The palate and molar teeth as in other representatives of the genus except of *M. saianicus* (which has no spinous process on the postirior edge of the palate). The auditory bullae are larger and more convex than in *M. shisticolor*.

Measurements: coll. of Zool. Mus. Russ. Acad. Sc. № 228—1914.

№№	13180	13181	13182	13179	13183		13186	
	♂	♀	♂	♂	♀	12 ♂	♂	
Head and body	90—	95—	86—	91—	87—	96—	96—	(All measurements from alcohol specimens).
Tail	12,8	13—	13,2	12.5	15,3	16,5	16.8	
Hind foot	15,5	15.1	16,3	15—	15—	15—	15.8	
Ear	11,5	10,5	10,7	11—	15,7	11,2	11,3	
Condilobasal length	26,2	25.8	25,2	26.0	25.0			
Zygomatic breadth	16,6	16.1	15,7	16,5	15.8			
Interorbital constriction	3.2	3.2	3.4	3.2	3.5			
Mastoid breadth	12.8	12,6	12,4	12,6	12,7			
Depth of brain case	7.9	7.7	7.8	7,9	8—			
Nasalia	7.5	7.2	7,2	7,2	7,1			
Diastema	8,1	7,9	7.7	7,9	7,6			
Mandible	16,8	16,7	16.1	16.3	16.2			
Maxillary tooth-row	7,7	7,7	7,5	7,4	7,5			
Mandibular tooth-row	7,0	7,2	6,7	6,7	7,2			

Liste of known species of Myopus.

Name.	Author.	Type locality.	Geographic distribution.	Orig. description.
1. *M. schisticolor*	(Lilljeborg)	Near Lillehammer, Gudbransdal, Norway	South. Norway, centr. Sweden Finland, Lappland.	Översigt of Kongl. Vetenskaps Akad. Förhandl. 1844.
2. „ *morulus*	Hollister	Topuchaya, range Seminsky Russ. Altai [1]).	Known from type locality only.	Smiths. Misc. Coll. v. 60, № 14, 1912.
3. „ *thayeri*	Gl. M. Allen	Nijne-Kolymsk, N. E. Siberia.	Known from Kolyma river near Myssovaya (coll. Zool. Mus.) [2]).	Proc. New. Engl. Zool. Club. v. V. 1914.
4. „ *saianicus*	Hinton	Sayan Ms., 100 miles west from Baikal.	Known from type locality only.	Ann. Mag. Nat. Hist. 8-th ser. v. 13. 1914.
5. „ *brandti* (foss.)	(Tscherksy	Nijneudinsk cavern-deposits, gouv. Irkutsk.	Known from type locality only.	Tr. East-Siber. Sect. Geogr. Soc. v. X, 1879.
6. „ *middendorffi* s. n.	Vinogradov	Upper course of the river Maly Okonon, range Yablonovy, Northern part of Amour-Land.	Known from Aldoma River, near Ayan (west coast of Okhotsk Sea) and from range Barguzinsky east coast of Baikal.	(in this paper).

Systematic relations. I was able to compare new *Myopus* immediately with *M. schisticolor*, *M. thayeri*, *M. sianicus* and *M. brandti*. *M. morulus* is known to me from the original description only.

1. *Myopus schisticolor* and *M. morulus* have a small skull and small not very convex auditory bullae. The upper incisors are weaker than in the other species.

2. *M. thayeri*, *M. saianicus* and *M. brandti* have larger skull than in *M. schisticolor* and *M. morulus*, larger and more convex auditory bullae and more robust upper incisors.

Myopus middendorffi is a new representative of the second group. It differs from fossil *M. brandti* in the form of the nail of its thumb, which is essentially of the same form as in

1) „Tapucha" in the original description of Hollister.

2) And perhaps from Yana: there is in the collection of Zoological Museum a skull of *Myopus* from Tschogur, which seems to be *Myopus thayeri*.

M. schisticolor instead of being truncated as in *M. brandti*, and in the pattern of first upper molar, which in *M. brandti* has narrower crown and smaller triangles than in *M. middendorffi*.

The extreme development of reddish brown dorsal area and of interorbital crest of *M. middendorffi* remind of *M. saianicus;* both species differ by following characters:

M. saianicus.	**M. middendorffi.**
1. „The posterior edge of the palate is gently convex centrally instead of being furnished with a small median spinous process".	1. The posterior edge of the palate is furnished with a small median spinous process as in other species of the genus (except of *M. saianicus*).
2. „The squamosal approach within 1,1 mm., of each other in the fore part of the brain case".	2. The squamosals approach within 2 - 3 mm.
3. „Bi-stephanic widh is reduced to 3,9 mm." (from Hinton's description, l. c.).	3. The distance between the anterior angles of parietals („bi-stephanic width" of Hinton?) is 4,3—5,0 mm.

Myopus middendorffi differs from the specimen of *M. thayeri* (in the coll. of Zool. Mus.) by a different hue the ground color (which is lighter and more gray in *M. thayeri*) and by the extreme development of reddish brown dorsal area, narrower hind foot furnished with less developed nails, by the less hairy tail and well developed interorbital and lacrimal crests [1]).

Observations. The geographical distribution of the representatives of the genus *Myopus* in Europe and Asia needs of a more detailed study. I could find in the collections of Zoological Museum no specimen from western Siberia and north-eastern European Russia, though I revised all great material of this Museum.

Habits: The brief data of collector allow to consider *Myopus middendorffi* as a dweller of the forest zone.

1) This specimen differs from Allen's type specimens by the presence of well developed dorsal reddish brown area which extends from the middle of the back to the base of the tail. All other characters agree with Allen's description. This specimen (№ 10.823) was taken by Mamonth Expedition of Russ. Academy of Sciences on the Kolyma river, near Myssovaya.

Chrysomelidae palaearctici novi vel parum cogniti (Coleoptera). IV.

Auctore

G. Jacobson.

[Якобсонъ, Г. Палеарктическіе виды сем. Chrysomelidae, новые или малоизвестные (Coleoptera). IV].

(Academiae oblatum d. 22 februarii m. 1922).

Jaxartiolus GEN. NOV.

Cryptocephalinorum.

Ab omnibus generibus subfamiliae structura articuli 3-ie tarsorum angustorum haud bilobi foveolaeque abdominalis ovicipis ♀ valde discrepat; forma tarsorum proxime accedit generi *Macroplea* CURT. *Donaciinorum*. Forma corporis, pronoti basi immarginata, dense crenulata, angulis omnibus distinctis, scutello sat magno, libero, parte antica ad apicem assurgente apiceque ipso subito fracta et sulculo transverso profundo in partem posticam minorem transeunte, antennis subfiliformibus, unguiculis haud dentatis, elytris seriebus novem punctorum praeditis solum generi *Cryptocephalo* GEOFFR. affinis et praeter signa jam antice allata corporis pagina inferiore subnuda nitidissima tarsorumque articulo ultimo valde elongato apicemque versus perparum dilatato discrepare videtur.

Corpus cylindricum. Caput in pronoto occultum, perpendiculare, subplanum; vertice tenuiter longitudinaliter canaliculato; fronte nonnihil inaequali; clypeo distincte elevato, ubique acute delineato, lunae bicorni forma simili; labro in emarginatura clypei sito eique forma simili, sed minore; oculis convexiusculis, reniformibus (emarginatura curvilinea, non angulata), angulum

anticum pronoti haud superantibus. Antennae dimidium longitudinis corporis haud attingentes, tenues, articulo 1-o incrassato, elongato; articulo 2-o minus crassiusculo, subgloboso; articulis 3-o — 5-o teretibus, art. 6-o — 10-o subserratis, compressis, articulo 11-o dimidio apicali inciso. Pronotum antrorsum parum angustatum, transversim valde, longitudinaliter parum convexum: lateribus antice fortiter deflexis, ut margo lateralis solum prae angulo postico desuper videatur; margine basali late bisinuato; angulis anticis posticisque poris setigeris praeditis, discretis; antice lateribusque canaliculo integro marginatum, postice dense regulariterque crenulatum; crenulis a margine antico elytrorum omnino obtectis. Scutellum liberum, assurgens: parte antica multo majore, a parte postica parvula bene visibili plica separata. Elytra pronoto vix latiora, parallela, apice singula rotundata, sine ullo angulo suturali; margine laterali secundum metasternum sat fortiter inflexo; epipleuris mediocribus, contra sternitum primum visum abdominale valde, fere omnino angustatis, contra sternitum 3-ium omnino lineiformibus; dein obliteratis; callis humeralibus fortibus; basi ad pronotum declivi, circa scutellum elevata; dorso irregulariter punctato, 10 — 11-striato. Pygidium magnum, exsertum, perpendiculare; postpygidium ♂ nullum. Prosternum latum, absque ullo processu gulari, inter coxas planiusculum, processu postico brevi, dilatato, subrecte vel potius nonnihil rotundato-convexo-truncato. Acetabula antica arcte occlusa. Abdomen sternito 1-o visibili longissimo omnium; sternitis 2-o et 3-o inter se aequilongis, brevibus; stern. 4-o solum lateribus triangula parva praestante et cum sternito 5-o longo connato; stern. 5-o ♀ per totam longitudinem fovea profundissima (fundo inviso!) ovicipi diviso, quae fovea apicem versus parabolice dilatata est et hic marginibus suis lateralibus arcuatim in marginem postico-lateralem sterniti utrinque transit: parietem posticum foveae pygidium praebet; loco profundissimo foveae antice, sub sternito 4-o sito. Pedes breves, ut in *Cryptocephalo* constructi, solum tarsis longe aliis: articulo 1-o nonnihil dilatato, mediocri; art. 2-o quam art. 1-us angustiore et breviore; art. 3-o quam art. 2-us basi distincte, apice haud angustiore parumque breviore, haud bilobo, solum ad insertionem articuli sequentis improfunde emarginato, omnino ut in art. 2-o; articulo ultimo longitudine articulos 2-um et 3-um simul simptos superante, iis angustiore, apicem versus perparum dilatato; art. 1-o — 3-o subtus solum lateribus imperfecte

spongiosis, medio nudis; unguiculis mediocribus, divaricatis, triente basali crassioribus, dein obtusangulariter in partem reliquam tenuiorem transeuntibus.

Nomen a fluvio Syr-darja, olim Jaxartes dicto, derivatum.

Typus generis: *J. baeckmannianus* sp. nova.

Jaxartiolus baeckmannianus sp. nova.

Totus nitidus, subglaber, stramineus vel flavus, vivus in elytris pallide prasinus; mandibularum apicibus, oculis, frontis lineis duabus longitubinalibus reductis (s- vel z-formibus), lineola brevi medii verticis, pronoti margine tenui basali, puncto utrinque singulo vel macula parva c-formi figuraque centrali magna e linea sat tenui valde reducta consistente (litteram graecam ω retortam admonente, cujus pars mediana apice fere ad scutellum, basi fere ad marginem anticum protrahitur, rarius apice obliteratur, partes externae in medio spatii inter marginem externum pronoti et furcam partis medinae litterae disponuntur marginemque posticum pronoti non attingunt), scutello, elytri singuli marginibus tenuibus basali et suturali, striolis tenuibus duabus (altera in medio interstitii 5-i sita a basi longius quam ad apice distante, altera in interstitiis 8-o — 9-o sita obliqua flexuosaque a parte superiore antica calli humeralis usque ad $^2/_3$ longitudinis elytri extensa interdumque in medio elytri dissecta), punctis duobus inter suturam nigram et striolam nigram primam sitis (primo a basi et a secundo eodem spatio separato ac puncto secundo ab apice) interdumque adjecta striola in epipleurorum parte contra abdominis sternitum 2-um (et partim contra sternitum 1-um), marginibus metepisterni metepimerique lateralibus et antico, marginibus tenuissimis acetabulorum coxalium, femorum intermediorum et posticorum maculis parvis basalibus superioribus, unguiculorum apice interdumque punctulis parvis in ima basi sternitorum 2-i et 3-i utrinque positis nigris; pictura omnis paginae superioris corporis remotissime picturae *Cryptocephali gamma* H.-Schaeff. admonet, tamen exilior est. Caput inaequaliter loco sparsim, loco dense rugulosopunctulatum eodemque modo breviter pilosum. Pronotum latitudine quam longitudo paulo minus quam sesqui majore (2,1 : 1,6), basi angulis posticis humeros elytrorum amplectens, antrorsus rectilineatim parum angustatum, antice late rotundatum; margine laterali tenuiter reflexo, aspectu a latere subrecto, antice

posticeque distincte assurgente; disco convexo, solum latera versus utrinque impressione obliqua improfunda parvaque ornato, nitidissimo, nudo, ubique punctis vadosissimis subrugosis sat dense obsito. Scutellum ut pronotum, sed paulo profundius punctatum, nudum. Elytra fere omnino parallela (solum post calla humeralia vix constricta), nitida, dorso nuda, declivitate postica pilulis minutis sparsis obsita; inaequaliter transversim rugosa et punctis sat profundis irreguliriter seriatis, dimidio apicali etiam in sulcis longitudinalibus positis, ornata; series discernendae 10 per paria parum appropinquantes, praeterea addendae juxtascutellaris et juxtamarginalis: serie juxtascutellari brevi, quadrantem primum elytri vix superante; serie 1-a dimidium vel $^2/_3$, serie 2-a $^2/_3$ vel $^3/_4$ elytrorum longitudinis occupantibus, obliquis, basi nonnihil confusis; seriebus 3-a et 4-a sat regularibus, curvatis, longis; seriebus 5-a et 6-a apicem versus coëuntibus, in initio declivitatis unitis cum seriebus 7-a et 8-a conjunctis et hic finitis; seriebus 7-a et 8-a post callum humerale omnino confusis, sed in parte apicali omnino discretis usque ad initionem declivitatis, ubi finitae sunt; serie 9-a post callum humerale confusa, dein regulari et in declivitate cum 4-a (vel raro cum 10-a) conjuncta; serie 10-a sub callo humerali orta sat regulari usque in declivitatem posticam protensa et hic interdum punctulis minutis cum serie 3-a connata; serie juxtamarginali e punctis magnitudinis variae composita, irregulari; interspatiis solum alicubi punctulis minutis dispersissimis praeditis; epipleuris antice planis, postice convexis, plerumque impunctatis, raro punctis paucis ornatis. Pygidium ruguloso-punctulatum breviterque pilosulum, nitidiusculum. Prosternum nitidum, medio sparsim punctulatum et sat longe pilosum. Metasternum nitidum punctis sparsis majoribus pilisque sat longis raris decoratum. Abdomen minus nitidum, transversim inaequaliter rugulosum, densius punctulatum breviterque pilosum. Pedes nitiduli, parce punctulati et breviter pilosuli; tibiis apicem versus tarsisque superne pilis multo longioribus vestitis.

♂. Antennae quam in ♀ non longiores, sed distincte latiores; articulo 1-o fortius incrassato, articulis 2-o—4-o apice nodosis. Elytra seriebus regularioribus, interstitiis minus rugosis. Tibiae posticae prae apice interne excisae, externe apice excavatae et laminatim ampliatae hicque uniseriatim spinulosae; tarsi antici articulo 1-o parum dilatato, oblongo-triangulari; tarsi intermedii

art. 1-o magno, extrorsum laminatim explanato, subovali. Abdomen sternito ultimo medio nitidissimo impressioneque vadosa subbasali praedito. Signatura nigra capitis latior; elytrorum punctum juxtasuturale nigrum in punctula duo divisum (semperne?); adjecta linea dorsalis femorum anticorum nigra.

Long. ♂ 4,3 mm., ♀ 4,9—5,2 mm., lat. ♂ 2,2 mm., ♀ 2,4—2,6 mm.

Hab. Turkestan Rossicum: prov. Syrdariensis, districtus Perovskensis: Dzhulek (J. Baeckmann! 20. V. 1905 — 1 ♀, A. Gutbier! 15. V. 1914 — 3 ♀); in eodem districtu deserta Kyzylkum (A. Matthiessen! m. aprili anni incerti — 1 ♂).

Chrysomela teleuta spec. nova.

Chrysomelae convexicolli m. 1901 proxime affinis, sed longior latiorque, rudius alutacea, elytris punctatosulcatis tarsisque ♀ solum articulo 1-o basi medio denudato facillime distinguenda.

Aptera, elongato-ovata (♂) vel oblongo-ovalis (♀), alutacea, parum nitida; supra cupreo- vel aureo-violacea, subtus nigra; mandibulis partim, labro interdum, palpis partim vel omnino, antennarum articulis 1-o et 2-o fere totis, articulis 3-o — 7-o summis apicibus unguiculisque rufis. Caput sparsim subtiliter punctulatum; clypeo ad frontem medio angulato. Pronotum magnum, longitudine duplo latius, medio latissimum, lateribus antrorsum paulo magis postrorsumque paulo minus fortiter rotundatim angustatis, basi late bisinuata; angulis posticis rectis; callo laterali latissimo, a disco antice sulco sat lato parumque profundo, postice plica curvata sat longa separato, medio interdum angulatim dilatato et hic sulco angusto vadosoque, fere superficiali; disco callisque lateralibus transversim longitudinaliterque valde convexis, subtiliter vel subtilissime sparsimque punctulatis; praeterea punctis nonnullis majoribus et multo fortioribus inaequalibus in sulcis et juxta eos in partibus anticis callorum positis. Scutellum subpolitum, nitidum, basi punctulis paucis ornatum. Elytra pronoto haud vel vix latiora, lateribus parallelis et apice acutius angustatis (♂), vel lateribus vix rotundatis et apice obtusius angustatis (♀), dorso subdeplanatis, apice parum (♂) vel sat (♀) declivia, fere omnino regulariter punctato-sulcata; sulcis 9, adjectis marginali et sulculo scutellari brevi interdumque obliterato; sulco 1-o parum obliquo postice suturam marginante et in sulcum marginalem transeunte, sulco 2-o apice in sulcum extremum (9-um) transeunte, sulco 3-o saepius in sulcum 8-um,

sulco 4-o in sulcum 5-um, sulco 6-o in sulcum 7-um transeuntibus, sulco 5-o antice fortius introrsum flexuoso, sulcis 6-o — 9-o antice (in loco calli humeralis absentis) abbreviatis; interstitiis sulcorum arcuatim parum convexis, densius profundiusque pronoto punctulatis. Corpus inferne nitidius, sparsim (apud ♂ nonnihil copiosius fortiusque) punctulatum; sternito 1-o abdominali inter coxas posticas inaequaliter longitudinaliter ruguloso-strigoso. Prosternum inter coxas anticas profunde longitudinaliter canaliculatum.

♂. Postrorsum magis acum natus, superne subtilius alutaceus nitidiorque; tarsis dilatatis, subtus omnino spongiosis, articulo 2-o amplectentibus vix angustiore. Abdomen sternito ultimo ubique punctato, utrinque tumidulo. Long. 7,4 — 8,6 mm., lat. 4,4 — 4,8 mm.

♀. Postrorsum obtusior convexiorque, lateribus parallelis, superne subopaca; tarsis angustis, articulo 2-o amplectentibus multo angustiore, articulo 1-o subtus basi lineola denudata instructo. Abdomen sternito ultimo medio impunctato, utrinque impressulo. Long. 7,7 — 9,4 mm., lat. 4 — 5,2 mm.

Variat: supra nigra, opaca, in sulcis elytrorum lateribusque nonnihil metallescens (an detrita?). — 1 ♀.

Hab. Sibiria occid.: gubernium Tomskense merid.-orient.: districtus Bijskensis: tesca Tshujskaja stepj, tractus Tshujskij; Ustj-Inja (E. Rodd! 15. VII. 1907 — 12♂♀). — Nomen specificum a gente Teleutarum (= Telesarum vel Telengetarum = Kalmycarum Alborum), quae ibi incolit, derivatum.

Sangariola GEN. NOV.

Halticinorum.

E subtribu XV. Lacticites cl. Chapuis (Gen. Col., XI, 1875, pp. 123 — 129), cujus mihi in natura ignotis generibus *Xuthea* Baly (Ann. Mag. Nat. Hist., (3), XVI, 1865, p. 248) et *Aphanocera* Jacoby (Biol. Centr.-Americ., VI, 1, 1884, p. 320) proxime accedere videtur; antennis 12-articulatis, crassiusculis, pronoto medio excavato-sulcato et lateribus rotundato, tuberculis frontalibus juxtapositis, elytris favoso-punctato-sulcatis etc. satis superque ab iis distinguitur.

Corpus parallelum, depressum, superne nudum, subtus parce brevissimeque pilosum. Caput exsertum, subnutans; carina faciali

brevissima, obtusa, antice subito abrupta; tuberculis frontalibus bene evolutis distincteque delineatis, oblongis, juxtapositis, fere omnino verticalibus, ad verticem apicibus vix oblique digestis; lineis frontalibus omnibus sulciformibus, juxtocularibus inferne ab oculis longe remotis; antennarum iusertionibus in fronte appropinquantibus, solum apicibus anticis tuberculorum frontalium separatis; oculis integris, cinvexis. Antennae longae, sed crassiusculae, dimidiam longitudinem corporis superantes; articulo 1-o praesertim ad apicem fortiter dilatato et curvato; articulo 2-o parvo, quam articulus 1-us quadruplo breviore et quam latitudo sua vix longiore; art. 3-o et 4-o quam 1-us vix brevioribus sed dimidiis basalibus multo tenuioribus; articulis ceteris nonnihil gracilioribus, apicem versus gradatim paulo deminutis, solum 5-o in ♂ longissimo omnium; art. 12-o minimo omnium, conico, ceteris multo angustiore; dense breviterque pilosae, praeterea setulis superne singulis, subtus copiosis longis armatae. Pronotum longitudine subduplo latius, antice posticeque aeque angustatum, lateribus regulariter rotundatis, supra valde iniquum, convexum; prae basi sulco transverso profundo arcuato, ad latera sulcis longitudinalibus profundis, s-formiter flexuosis, longissimis, marginem basalem vix non attingentibus, a margine apicali 1/6 longitudinis pronoti separatis limitato; praeterea sulco valde inaequali mediano longitudinali, ab ima basi (ubi sulcus debilissimus est) per sulcum transversum (ubi sulcus profundissimus est) trans unte, dein medio debiliore anticeque (in 4/6—5/6 longitudinis pronoti) profundo bifurco ornatum; marginibus omnibus striato-marginatis; angulis omnibus poris setigeris praeditis. Scutellum sat magnum, apice obtusum. Elytra applanata, lateribus parallela, apice rotundata, dorso concinne, creberrime, profunde fortissimeque regularissime punctatosulcata; solum spatio juxtasuturali seriebus tribus plenis cum serie juxtascutellari brevissima nonnihil confusis; interstitiis juxtasuturali atque 4-o — 11-o costulatis et interspatiis punctorum in seriebus parangustis; quam ob rem elytra favosa apparent, etsi puncta (foveolae) serierum solum nonnullarum alternatim disposita, plurimorum autem apposita sunt; angulo suturali spiniformiter prolongato; apicibus elytrorum juxta spinas suturales anguste sinuatis apparentibus epipleuris latis postrorsum gradatim parumque et solum contra declivitatem posticam elytrorum nonnihil fortius, in sinuatione apicali fortissimo angustatis. Prosternum in-

ter coxas anticas valde angustatum, postice in processum parvum rotundatum, nonnihil excavatum (cochleariforme) prolongatum; acetabulis anticis apertis. Pedes robusti, etsi sat longi; femoribus posticis modice incrassatis; tibiis muticis, omnibus calcari acuto armatis; tarsis articulo primo parum elongato; unguiculis dimidio basali incrassato et dente parvo terminato.

Typus generis: *Galleruca punctatostriata* Motsch. Etud. Entomol., IX, 1860, p. 25 = *Galeruca (Adimonia) multicostata* Jacoby Proc. Zool. Soc. London, 1885, p. 746, tab. XLVI, fig. 7 (mala!).

Sangariola punctatostriata (Motsch.).

Supra corallina, subtus cum pedibus nigra; antennis (articulo 1-o basi apiceque, art. 2-o et 3-o apice, 12-o toto rufescentibus exceptis), tuberculis frontalibus, oculis, palpis nigris; clypeo, labro, mandibulis interdumque vertice, scutello et femorum basibus piceo-brunneis; epipleuris pronoti externe elytrorumque omnino corallinis; coxarum partibus minoribus, genubus unguiculisque rufis.

♂. Antennis longioribus, tarsorum omnium articulo 1-o dilatato nonnihilque inflato, abdominis sternito ultimo apice triangulatiter impresso apiceque late sinuato, postpygidio distincto a femina agnoscitur.

Long. ♂ 6,2—6,4 mm., ♀ 6,4—6,8 mm., lat. ♂ 2,6—3 mm., ♀ 3—3,4 mm.

Hab. Japonia: insula Jesso vel Hakkaido: Hakodate ad fretum Sangaricum (inde nomen genericum insecti) vel Tsugaricum (academicus K. J. Maximowicz! 1. V. 1861 — 1 ♂; d-r Albrecht! 1862 — 1 ♂, 3 ♀), ins. Jesso sine certiore indicatione loci (C. Rost! 1908 sub nomine „*Galeruca multicostata* Jacoby" — 1 ♀); ins. Jesso ad Hakodate aut ins. Nipon (Hondo) sept. inter fretum Sangaricum et Eddo (d-a Goszkewicz teste V. Motschulsky 1860); Kiga, Konose, Ichiuchi, Suyama[1]) in *Liliis* (teste M. Jacoby 1885).

Psylliodes (Psylliomima) roddi spec. nova.

Corpore parallelo, dorso nonnihil deplenato, tibiis posticis rectis, sublinearibus, tarsis posticis in medio tibiarum insertis, metatarso subrecto, medio haud dilatato, prosterno antice longo

1) Quae quatuor indicationes loci in mappis geogr phicis Stieleri et André haud inveni.

planoque ab omnibus speciebus ceteris subgeneris diversa et transitum ad *Semicnemam* formans: A mihi in natura ignota *Semicnema macella* Weise (Wiegm. Arch. Naturg., I, 1900, p. 291) e Kjachta labro longo, subsemicirculari mox distinguenda.

Imperfecte alata (alis dimidium longitudinis elytrorum vix attingentibus, lacaniatis). Parallela, parum convexa, piceo-nigra vel piceo-brunnea, plus minusve aeneo-micans vel viridi-resplendens, nitida; antennis (apicem versus plerumque ab articulo 4-o vel 5-o infuscatis vel piceo-nigris), pedibus (femoribus posticis antice infuscatis; rarius femoribus omnibus tibissque anterioribus infusctatis femoribusque posticis aeneo-micantibus), mandibulis, labro, clypeo palpisque testaceis vel fulvescentibus. Caput nutans, magnum, a pronoto plerumque imperfecte tectum; vertice sat convexo, sat regulariter subtilissime punctulato et alutaceo; fronte absque tuberculis vel tuberculis vix indicatis praedita, medio inter antennarum insertionem foveola parva ornata; sulcis juxtocularibus carinaque faciali nullis; clypeo brevi, sulco profundo a fronte separato; labro magno latoque, basi serie transversa foveolarum setigerarum praedito, mandibulas imperfecte tegente; mandibulis valde evolutis, deplanatis latisque, dextra apice subrecte truncata dentibusque parvis instructa, sinistra acutissima falciformi dentibusque majoribus armata. Pronotum longitudine sua subduplo latius, longitudinaliter parum, transversim magis convexum, antice nonnihil (multo minus quam in *Ps. cucullata*) compressum, lateribus medio vix curvatis, subparallelis, postrorsum parum, sed distincte angustatis, antrorsum usque ad foveolam setigeram vix, dein antice subito subrectelineatim ad angulos anticos omnino rotundatos directis; dorso subtilissime, vix perspicue alutaceum, sat dense non rugoso punctatum (in specimene uno punctura subobliterata). Scutellum latum, politum. Elytra inter humeros bene evolutos quam pronotum distincte latiora, usque ad $^2/_3$ longitudinis subparallela, dein gradatim arcuato-angustata, apice separatim nonnihil oblique truncata vel etiam subsinuata; angulis suturalibus rectis saepeque denticulatim productis; nudis, solum margine laterali in dimidio apicali sat longe ciliato; callo humerali bene discreto; striis punctatis plerumque parum profundis, parum regularibus, apicem versus imbecillioribus, interstitiis vix perspicue punctulatis interdumque per puncta nonnulla striarum dislocata signatis. Prosternum antice subplanum longumque. Femora postica modice dila-

tata; tibiae posticae subrectae, compressae, dimidio basali sulco angusto, dimidio apicali sulco latiore praeditae, hoc interne eroso-serrulato, externe regulariter spinuloso, calcari brevi; metatarsus posticus in medio tibiae insertus, subrectus, angustus, absque dilatatione mediana, articulum secundum tarsorum longitutine sesqui superans, postice pilis longis albidis erectis armatus.

Long. valde inconstans: 1,7 — 3 mm., lat. 1 — 1,5 mm.

Hab. Sibiria mer.: gubernium Tomskense mer.-or.: districtus Bijskensis: tesca Tshujskaja stepj prope Kosh-Agatsh (E. G. Rodd! 8, 20, 21, 22, 23, 27, 28, 29, 30. VI. 1907—copiose, plus quam 100 specimina), prope Jam-Tshustyd (idem! 2. VII. 1907—1 spec.), prope Kan-saity-bas (idem! 28. VI. 1907—1 spec.); gubernium Irkutskense mer.-occ.: Usolje (K. O. Abnger! 23. VI. 1913 — 4 spec.); provincia Transbaicalica mer.-occ.: insula Tjeljatshij in fl. Selenga (Melnikov! 16. VII. 1899 in coll. P. Semenov-Tian-Shansky —1 spec.); Mongolia sept.-occid.: Idzjur-Mingyn (G. Potanin: 27. VI. 1877 — 1 spec.) et haud procul a Dolonnoor (idem! 9. VII. 1877 — 1 spec.).

Psylliodes (Psyllomima) cucullata Ill. subsp. **gansuica** nova.

Punctura paginae superioris corporis subtiliore, vix rugosa, interspatiis in pronoto vix alutaceis a forma typica distincta.

Hab. China occ.: prov. Gan-su (N. Przewalski! VIII. 1872 — 1 ♂, 2 ♀.

Psylliodes rhaica spec. nova.

E maximis totius generis. Primo aspectu *Ps. chrysocephalae nuceae* Ill. simillima, sed pronoti lateribus antice fortiter angulatis, femoribus posticis unicoloribus rufis, supepficie superna nitidiore subtiliusque punctulata facillime distinguenda. A speciebus ferrugineis vel flavis ceteris magnitudine majore structuraque capitis diversa facile distinguitur. *Ps. cyanopterae* Ill. proxime affinis, sed major, aliter colorata et punctulata, antennis gracilibus distincta.

Alata, oblongo-elliptica, modice convexa, nitidula, latericia; oculis, abdomine (apicem versus sensim rufescente) et interdum metasterno piceo-nigris; pronoti margine laterali angustissime brunneo; antennis pedibusque anterioribus testaceis. Antennae graciles. Caput fronte valde convexo-prominente, tuberculis fron-

talibus foveolaque mediana vix indicatis, sulcis juxtocularibus bene evolutis; fronte verticeque alutaceis et sat dense subtilissime punctulatis. Pronotum parvum, antrorsum parum subrectilineatim usque ad porum setigerum prominentem angustatum, a quo antice subito angustatum et hic callosum; superficie subtilissime vadose punctulata, interspatiis minutissime alutaceis. Elytra ut in *Ps. chrysocephala* et *cyanoptera* configuratis, sulcis punctiferis parum, sed distincte impressis, interstitiis multo subtilius et nonnihil dispersim punctulatis. Tibiae posticae subrectae; carina inferna alta, dente primo acuto, secundo magno rotundato; carina externa in triente apicali regulariter spinulosa; metatarso in $^3/_4$ longitudinis tibiarum inserto.

Long. 3,8 — 4,3 mm., lat. 2 — 2,2 mm.

Hab. Rossia Europaea mer.-orient.: gub. Saratovense mer., ad fl. Volga inf. (olim a graecis Rha dictam, inde nomen specificum insecti): Sarepta (H. Christoph! 1870 — 85 — 2 spec.), Zaritzyn (A. Jakovlev! 19. VI. 1886 — 1 spec.).

Psylliodes sera spec. nova.

Splendore formaque corporis species exoticas nonnulas (exempla: *Ps. fulvipes* Jacoby, *balyi* Jacoby) in mentem vocans; verisimiliter speciebus Asiae orientalis (*Ps. difficili* Baly, *splendidae* Harold, *intermediae* Jacoby, *angusticolli* Baly, *subrugosae* Jacoby, *japonicae* Jacoby etc.) mihi in natura ignotis affinis, pronoti angusti lateribus leviter excavatis insignis.

Oblongo-ovalis; supra splendida, laete metallice-coerulea, elytris nonnihil viridescentibus externeque violacescentibus; subtus nigra, nitida; antennis nigris, articulis 9 basalibus testaceis (articulo 3-o nonnihil infuscato); trophis piceo-brunneis; pedibus nigropiceis, femoribus posticis basi superne brunneis, inferne obscurecyaneis, geniculis tarsisque partim fulvicantibus, tibiis posticis piceo-brunneis. Antennae basi tenues, apicem versus crassiores, articulo 2-o elongato, quam 3-us distincte crassiore. Caput sulcis juxtocularibus profundis; tuberculis frontalibus obliquis bene discretis, etsi superne linea tenui vadosaque terminatis, medio foveola profunda separatis; carinula faciali sat alta, rotundatoobtusa; fronte polita, lateribus ad oculos punctulis minimis paucis ornata. Pronotum basi longitudine sua subduplo latius, dein lateribus antrorsum leviter sinuato-angustatum usque fere ad $^2/_3$ longitudinis, ubi angulum cum poro setigero formans,

antice iterum, sed fortiter rectilineatim angustatum et hic vix callosum; dorso subdense haud fortiter punctato. Elytra pronoti basi aequi- lata, ad humeros validos fortiter rectilineatum dilatata, dein rotundata, apicem versus regulariter rotundato-angustata; regulariter punctato-striata, striis antice vadosis, apice parum profundioribus, punctis in iis sat fortibus densisque; interstitiis latis, internis antice inaequaliter sat dense rugulosopunctulatis, apice lateribusque sparsius subtilissimeque punctulatis. Pedes femoribus posticis basi antrorsum valde ampliatis, postice subrectilineatis; tibiis posticis modice recurvis, fortiter compressis, carinula interna denticulis ambobus subparibus, carinula externa apicem versus indistincte denticulata (semperne?).

Long. 3 mm., lat. 2 mm.

Hab. China occ.: prov. Sze-tshuan: Fu-ban-cho (G. Potanin! 1. VIII 1893 — 1 specimen).

Psylliodes azorica spec nova.

Psylliodi vehementi Woll. proxima simillimaque, sed nonnihil angustior, pronoto praesertim angustiore antrorsum minus attenuato, aliter colorato regulariusque fortiter punctato, elytrorum sutura antice magis elevata posticeque angustius nigrolimbata, femoribus posticis fuscioribus differre videtur.

Aptera, oblongo-ovalis, regulariter modice convexa, brunneotestacea; pedibus anterioribus, tibiis tarsisque posticis, antennarum basi, palpis elytrisque nonnihil pallidioribus; vertice, pronoto, scutello, limbo angusto suturali (solum interstitium juxtasuturale occupante, antice posticeque vel angustato, vel abbreviato) femorumque posticorum parte majore brunneis vel brunneopiceis, viridiaeneo-micantibus. Antennae articulis basalibus tenuibus, articulo 3-o quam articulus 2-us distincte longiore, art. 4-o longissimo omnium, quam art. 2-us duplo longiore. Caput labro longo, clypeo genisque evolutis; carina faciali triangulari etsi obtusa, tamen distincta, superne foveola parva limitata; tuberculis frontalibus indistinctis solumque externe per sulcos juxtoculares profundos vix indicatis; fronte verticeque fortiter, haud dense rugoso-punctatis. Pronotum longitudine sesqui latius, longitudinaliter parum, transversim antice fortiter convexum, aspectu desuper lateribus regulariter leniterque rotundatum; marginibus lateralibus postice subrectilineatim antrorsum divergentibus, antice fortiter rotundato-angustatis, ad porum

anticum setigerum vix eminentem indistincte angulatis; totum sat fortiter satisque dense ruguloso-punctatum, solum spatio mediano longitudinali punctis perparum subtilioribus; foveolis praebasalibus nullis. Elytra a basi pronoti subito, dein lenius dilatata, post medium gradatim rotundato-angustata; callo humerali etsi parvo humilique, tamen distincto; regulariter punctato-sulcata, solum sulculo juxtascutellari sat longo irregulariter punctato, interstitium suturale antice tectiformiter elevatum limitante. Pedes postici femoribus valde dilatatis; tibiis margine inferiore curvatis, aspectu a latere altis, aspectu desuper angustis, apice nonnihil ampliatis et obtusis, margine interno bisinuato, dente primo obliterato, dente 2-o humili rotundatoque; tarsis in $^2/_3$ longitudinis tibiarum insertis.

Long. 3 mm., lat. 1,7 mm.

Hab. Insulae Azoricae (ab H. Deyrolle anno 1900 2 specimina sub nomine *Ps. vehementis* Woll. accepi).

Psylliodes atriplicis spec. nova.

Ps. saulcyi All. proxime affinis, forma corporis regularius ovali, punctura capitis pronotique latioris alutaceorum minus rugosa ac nonnihil subtiliore distincta. A *Ps. dilutella* Heik. [1]) corpore breviore, punctura capitis pronotique multo fortiore, a *Ps. pallidipenni* Rosenh. corpore imperfecte ovali, tibiis posticis apice minus dilatatis neque regulariter spinulosis, pronoto aliter punctato, a *Ps. marcida* Ill. magnitudine multo minore, punctura capitis pauciore, pronoto nitidiore, tibiis posticis apice multo minus dilatatis, colore paginae inferioris corporis obscuro, a ceteris speciebus pallidis facilius adeo distinguenda.

Subaptera; oblongo-ovalis, in ♂ potius oblongo-ovata, nitidula, brunneola, abdomine [interdumque mesosterno et prosterno], femorum posticorum apice vel maxima parte apicali, saepe labro mandibulisque piceo-nigris; elytris, antennis tarsisque et interdum tibiis fulvo-testaceis; capite, pronoto saepeque femorum posticorum parte cyaneo resplendentibus. Caput absque

1) Quae species in deserto arenoso maximo Mujunkum prov. Syrdariensis sept. (non in deserto ejusdem nominis minimo prov. Akmolinskensis, ut A. Krichelдorff indicavit) ab Eduardo Fischer (nuper functo) mensi julio 1908 collecta est.

carina faciali; foveola mediana tubercula frontalia obliqua, tenuia, elevata, sed male terminata dividente; fronte ubique inaequaliter subrugose punctulata et cum vertice impunctato super tubercula regulariter convexo alutaceis: sulcis juxtocularibus haud profundis, male delineatis et incompletis. Pronotum capite distincte, quam longitudo sua sesqui vel fere duplo latius, antrorsum indistincte magis, quam postrorsum angustatum, lateribus rotundatis, poro setigero in primo ¼ sito, udi margo lateralis angulatim prominet et abhinc incrassatus antrorsum rectilineatim it; declivitate laterali modica lenique; dorso distincte alutaceo et dense subrugoso-punctato, interspatiis quam puncta minoribus. Elytra pronoto parum latiora, in ♀ regulariter ovalia, in ♂ apicem truncatum versus nonnihil magis angustata, subacuminata; callis humeralibus indistinctis; dorso regulariter punctato-striatis, punctis striarum densis; interstitiis parum convexis, distincte minute punctulatis. Alae imperfecte evolutae, elytris breviores. Tibiae posticae inferne parum curvatae, apice paulum dilatatae, carina interiore dente primo inviso, secundo magno rotundato. Metatarsus longissimus.

Long. 2 — 2,6 mm., lat. 1 — 1,4 mm.

Hab. Rossia Europaea mer.-or.: gubernium Voronezhense: distr. Ostrogoshskensis: Lisitshij chutor (A. A. Silantiev! 22. VIII. 1895; in *Atriplice laciniato* L. — 5 specimina, olim a me incorrecte ut *Ps. luteola* determinata); prov. Donensis: Taganrog (S. N. Alpheraky! in coll. G. Sievers — 1 spec.; A. A. Matthiessen! — 1 spec.); gub. Astrachanense: Chanskaja Stavka (V. A. Plustschik-Plustschewski! e coll. mea — 1 spec., olim a me ut *Ps. marcida* determinatum).

Psylliodes grigorievi spec. nova.

Psylliodibus dilutellae Heik. et *atriplicis* m. proxima, elytrorum striis profundioribus et interstitiis convexis ab ambabus, praeterea ad illa pronoti valde alutacei punctura multo fortiore, ab hac colore partis inferioris corporis pallidiore alisque inferioribus absentibus distincta.

Aptera, oblongo-ovalis, pallide testacea; antennis apicem versus femoribusque posticis (apice macula picea indeterminata notatis) fulvis; metasterno abdomineque speciminis alterius parum infuscatis; labro piceo. Caput ut in *Ps. atriplicis* construc-

tum. Pronotum longitudine subduplo latius, antrorsum distincte rotundato-angustatum, in poro antico setigero angulatum; dorso convexiusculo, valde alutaceo, subopaco, sat fortiter denseque ruguloso-punctato (punctis tamen minoribus quam in *Ps. saulcyi* All.). Elytra ut in *Ps. atriplicis* configurata, nonnihil magis elongata, apice singulatim distincte sinuato-truncata, fortiter punctato-sulcata (punctis sulcorum majoribus quam in pronoto, confertissimis), nitida; interstitiis convexis, minute, sed distincte et copiose punctulatis. Femora postica valde incrassata; tibiae posticae margine inferiore nonnihil magis quam in speciebus comparatis curvatae, apice paulum magis dilatatae; dentibus carinae interioris ut in *Ps. atriplicis* constructis.

Long. 2,4 — 2,7 mm., lat. 1,2 — 1,4 mm.

Hab. Turkestan Rossicum: Ferghana sept.: distr. Namanganensis: Min-bulak ad fl. Syrdarja, arenosa Sarysu (B. K. Grigoriev! 23. V. 1908 — 2 spec., verisimiliter imperfecte matura).

Psylliodes canarica spec. nova.

Forma corporis valde convexa solum *Ps. puncticollem* Rosenh. admonet, a qua structura tibiarum posticarum valde discrepat; quae structura speciem novam ad *Ps. luteolam* O. F. Muell. vel potius ad *Ps. algiricam* All. admovet.

Alata, regulariter ovalis, valde convexa, tota straminea, solum oculis nigris, antennis apicem versus et labro parum infuscatis, margine basali pronoti margineque suturali elytrorum angustissime fulveolis. Caput carina faciali obtusa; tuberculis frontalibus parvis, transversis, superne vix discretis; sulcis juxtocularibus sat profundis; fronte verticeque subopacis, alutaceis, sat fortiter, latera versus dense punctatis. Pronotum longitudine sua subduplo latius, antrorsum parum rotundato-angustatum anticeque compressum; lateribus aspectu a latere usque ad porum setigerum anticum rectis, antice callosis; quo poro nonnihil anterius sito, quam in *Ps. algirica*; subopacum, ruditer alutaceum et sat dense subrugoso-punctatum. Elytra a basi subito fortiterque ampliata, nitida, regulariter fortiterque punctato-striata (punctis striarum multo fortioribus quam puncta capitis pronotique); interstitiis subplanis, minutissime punctulatis, haud alutaceis: callis humeralibus mediocribus, male determinatis. Tibiae posticae margine inferiore regulariter curvatae, compressae; superne mar-

gine interno dentibus nullis, paulo post medium altissimo, ubi metatarsus exsistit; tibiae post insertionem metatarsi superne longitudinaliter anguste sulciformiter excavatae, apicem versus aspectu a latere gradatim acuminatae et curvatae.

Long. 2,6 mm., lat. 1,5 mm.

Hab. Ins. Canaricae (sine certiore indicatione). — Specimen unicum, olim e coll. S. Solsky acceptum.

Psylliodes heikertingeri spec. nova.

Forma corporis puncturaque paginae superioris corporis *Ps. algiricae* All. similis, sed structura tibiarum posticarum capitisque valde discrepat; colore *Ps. chrysocephalae anglicae* Fabr. proxime accedit, sed pronoti lateribus antice ad porum setigerum fortiter angulatis jam primo aspectu distincta; a *Ps. pallidipenni* Rosenh. magnitudine majore (quae in hac 2 — 2,6 mm. long. et 1,2 — 1,4 mm. latit. attingit), rugositate capitis et pronoti vix distinctis, elytris deplanatis, tibiis posticis apice minus dilatatis, a ceteris speciebus adeo facilius distinguenda.

Alata, oblongo-ovalis, parum convexa, nitida, rufa; fronte, vertice, pronoto, scutello, sutura elytrorum angustissime femoribusque posticis castaneis, aeneo-resplendentibus; mesosterno, metasterno abdomineque (sternito anali excepto) piceo-nigris, aeneo-micantibus. Caput carina faciali obtusa, tuberculis frontalibus indiscretis, sulcis juxtocularibus usque ad insertionem antennarum productis, angustis; fronte verticeque convexis, sparsim regulariter punctulatis. Pronotum longitudine sua duplo latius, modice convexum, antrorsum sat fortiter angustatum, lateribus postice subrectis, antice ad porum setigerum fortiter angulatis, interspatiis subtilissime alutaceis lateribusque nonnihil rugulosis. Elytra antice fortiter dilatata, a callis humeralibus late sensimque rotundata, subtiliter punctato-striata, punctis striarum haud profundis, mediocribus, nonnihil infuscatis; interstitiis striarum copiose minute punctulatis, planis; callo humerali distincto, etsi humili. Tibiae posticae tenues, trientibus duobus basalibus fortiter compressae, triente apicali modice dilatatae medioque excisae; margine inferiore parum curvato; superne margine interno dente primo acutiusculo, secundo obtuso; metatarsus longe post medium, fere in $^{3}/_{4}$ longitudinis tibiae insertus, longissimus.

Long. 3,1 mm., lat. 1,6 mm.

Hab. Algeria: Bône (III. 1863, ab H. Devrolle anno 1900 specimen unicum sub nomine *Ps. pallidipennis* Rosenh. acceptum).

Francisco Heikertinger vindobonensi dedicatum.

Psylliodes ogloblini spec. nova.

E sectione specierum apterarum vel subapterarum (*Ps. kiesenwetteri* Kutsch. — *gibbosa* All. — *glabra* Duftschm. — *valida* Weise — *aeneola* Heik.). Fronte antice convexa solum *Ps. subaeneae* Kutsch. et *validae* Weise appropinquat, sed tuberculis frontalibus sat bene discretis *Ps. schwarzi* Weise, *longulae* Reitt., Weise et *aereae austriacae* Heik. affinis; corpore toto ruditer alutaceo, opaco, pronoto lato, lateribus minus compresso, elytrorum interstitiis copiose ruguloseque punctulatis ab omnibus speciebus sectionis distinctissima.

Subaptera, regulariter oblongo-ovalis, longitudinaliter uno arcu convexa, opaca, nigra, cyaneo-tincta, antennarum articulis dasalibus tribus, geniculis, tibiis posticis maxima parte basali, tarsorum articulis duobus primis testaceis; palpis, antennarum articulis 4-o et 5-o parum, articulis ceteris valde, reliquis partibus pedum (femorum posticorum apice nigro, aeneo-micante excepto) piceo-fuscis. Caput carina faciali lata, obtusa, sed distincta; sulcis juxtocularibus profundis interne tubercula frontalia humilia tenuiter delineantibus; fronte convexa (parte altissima in puncto conjunctionis carinae facialis tuberculorumque frontalium sita), subtiliter alutacea, subtilissime laxeque punctulata; vertice impunctato. Pronotum longitudine sua subduplo latius, convexum, sed a lateribus parum compressum; marginibus a basi usque ad porum setigerum anticum desuper visis, fere omnino rectis parallelisque; poro setigero in $^1/_3$ antico longitudinis marginis lateralis sito hicque margine angulum obtusangulum, sed acutissime delineatum formante; margine laterali antice a poro ad angulum anticum pronoti rectilineo fortiterque calloso; dorso ruditer alutaceo, tenuiter, vadose laxeque punctulato; punctulis latera versus vix fortioribus. Elytra absque callo humerali, lateribus regulariter rotundatis, dorso sat fortiter regulariterque, apicem versus multo minus, fere evanide punctato-sulcata; punctis striarum creberrimis; interstitiis ruditer alutaceis, subtransversim inaequaliter rugulosis copioseque punctulatis. Ti-

biae posticae subrectae, margine interno dentibus duobus (1-o minore acuto, 2-o majore obtuso) armatae; metatarsus ad apicem tibiae admotus; tarsorum anticorum et intermediorum articulus 1-us dilatatus.

Long. 2.5 mm., lat. 1,4 mm.

Hab. Styria sept.-or.: Hoch-Lantsch (dr. K. A. Penecke! — specim. unicum anno 1909 ab A. Krichelдorff sub nomine *Ps. instabilis* accepi).—D. A. Ogloblin Poltavensi dedico.

Замѣтка объ остаткахъ насѣкомыхъ и моллюсковъ изъ торфяника въ имѣніи Сиворицы Петроградской губерніи.

В. Фридолинъ.

[Fridoline, W. Note sur les Insectes et les Mollusques suffossiles d'une tourbière près de Sivoritzy gouvernement de Petrograd].

(Представлено Академіи 8 марта 1922 г.).

Находясь лѣтомъ 1919 и 1920 гг. на опытной с.-хоз. станціи въ имѣніи Сивòрицы, Царскосельскаго уѣзда, Петроградской губерніи (къ югу от Гатчины на 14-ой верстѣ по Лужскому шоссе), я занимался изученіемъ мѣстной фауны и, по совѣту проф. Н. И. Прохорова, пытался, между прочимъ, поискать остатковъ насѣкомыхъ и другихъ животныхъ въ толщѣ необширнаго, но глубокаго торфяника, находящагося въ имѣніи, а именно въ разстояніи около версты отъ мызы, по дорогѣ, ведущей въ деревню Меньково. Торфяникъ—теперь уже, большею частью, въ видѣ торфяного луга — тянется на небольшое разстояніе вдоль опушки лѣса и лежитъ въ небольшой низинѣ между этимъ лѣсомъ и возвышенной плоскостью, на которой расположена центральная часть имѣнія. Половина торфяника влѣво отъ упомянутой дороги не тронута культурой и по ней течетъ сильно извивающійся ручей; правая же сторона уже нѣсколько лѣтъ какъ разрабатывается для добыванія топливнаго торфа, идущаго на электрическую станцію мѣстной больницы—тутъ же рядомъ съ имѣніемъ. На этомъ торфяномъ лугу я часто подолгу ходилъ, собирая насѣкомыхъ и растенія. Въ началѣ лѣта одна часть его покрывается сплошнымъ сиренево-розовымъ ковромъ цвѣтовъ Primula farinosa; на немъ же найдена цвѣтущая Pinguicula (собрана О. А. Кузневой), а также сдѣлана одна изъ самыхъ интересныхъ въ Сиворицкомъ имѣніи и его окрестностяхъ находокъ: найдена Swertia peren-

nis L.— весьма рѣдкое растеніе изъ сем. Gentianeae. Въ 1920 г. на правой части того же торфянаго луга это растеніе было найдено въ нѣсколькихъ экземплярахъ Е. К. Ивановой, занимавшейся изслѣдованіемъ торфяника. До сихъ поръ Swertia perennis L. была найдена въ нашей губерніи всего только въ одномъ мѣстѣ — именно, въ верхнемъ теченіи рѣки Оредежа— ботаникомъ Мейнсхаузеномъ (Meinshausen, Flora Ingrica, 1878). Однако, поиски въ этомъ торфяникѣ ископаемыхъ остатковъ животныхъ сперва оказались неудачны. Во взятыхъ мною съ большой глубины въ центральной части торфяника пробахъ торфа (со всѣми предосторожностями, чтобы туда не попало чего-нибудь съ поверхности) никакихъ остатковъ животныхъ— и, въ частности, насѣкомыхъ—несмотря на тщательные поиски, не попадалось, а такъ какъ времени у меня отъ энтомологическихъ сборовъ оставалось мало, то я дальнѣйшіе поиски временно прекратилъ. Но въ 1920 г., послѣ того какъ Н. И. Прохорову, въ одинъ изъ его пріѣздовъ въ Сиворицы, удалось почти сразу же найти въ глубокомъ слоѣ торфа пару прекрасно сохранившихся надкрылій *Donacia* на остаткахъ толстаго корневища какого-то водяного растенія (Nuphar или, быть можетъ, Menyanthes), тогда уже Е. К. Ивановой, а потомъ и мною сдѣланы были въ разныхъ частяхъ торфяника и на разной глубинѣ также и другія находки насѣкомыхъ и моллюсковъ: послѣ этого Н. И. Прохоровымъ были и еще разъ найдены остатки жука.

Почти всѣ зоологическія находки изъ этого торфяника, сосредоточились, въ концѣ концовъ, у меня и поступили въ Зоологическій Музей Академіи Наукъ; ботаническія же (и часть моллюсковъ, собранная Е. К. Ивановой) хранятся въ кабинетѣ почвовѣдѣнія Географическаго Института. Всѣ измѣренія глубинъ сдѣланы также Е. К. Ивановой, занимавшейся тогда общимъ изслѣдованіемъ этого торфяника.

Въ Зоологическомъ Музеѣ я передалъ насѣкомыхъ— Г. Г. Якобсону, а моллюсковъ (всѣхъ, какіе были найдены)— В. А. Линдгольму, которыми эти остатки и были опредѣлены, а также любезно сообщены мнѣ приводимыя ниже данныя по экологіи и географическому распространенію найденныхъ насѣкомыхъ и моллюсковъ и указаны наиболѣе интересныя вещи изъ всего найденнаго. Такимъ образомъ на мою долю осталось только свести всѣ ихъ опредѣленія и указанія въ одно цѣлое

и сопоставить съ личными наблюденіями надъ сиворицкимъ торфяникомъ съ тою цѣлью, чтобы всѣ добытыя пока зоологическія данныя, могущія впослѣдствіи послужить къ освѣщенію и, быть можетъ, возстановленію исторіи сиворицкаго торфяника— были собраны, какъ матеріалъ, въ одномъ мѣстѣ. Очень соблазнительна была мысль попытаться и самую эту исторію набросать здѣсь хотя бы въ предположительномъ видѣ; но, пока не сдѣлано соотвѣтственнаго свода для найденныхъ тамъ остатковъ растеній — такая попытка представляется неосуществимой; къ тому же ботаническій матеріалъ не находится въ моихъ рукахъ. Только сопоставленіе растительныхъ остатковъ какъ изъ разныхъ горизонтовъ, такъ и изъ разныхъ частей всего торфяника (т. е. и въ вертикальномъ и въ горизонтальномъ направленіяхъ, можетъ дать представленіе о послѣдовательныхъ измѣненіяхъ и фазахъ развитія, которыя проходилъ этотъ торфяникъ.

Дно низины, въ которой лежитъ торфяникъ, покрыто, прежде всего, слоемъ мергеля. У края торфяника этотъ мергель начинается у самой почти поверхности; въ средней части онъ оказывается уже на глубинѣ около 2 метровъ (180 см.), а въ самой глубокой, центральной части мергель лежитъ глубже 2 см. и при раскопкахъ не достигнутъ.

Зоологическія находки были сдѣланы въ трехъ разныхъ мѣстахъ торфяника (см. отдѣльный графикъ въ концѣ статьи): 1) въ мергелистой массѣ С у самаго края торфяного бассейна (только моллюски); 2) въ средней части В, дальше внутрь бассейна, у самаго дна его, въ мергелисто-торфяной массѣ, на глубинѣ около 180 см., и, затѣмъ — тамъ же, но въ нѣсколько болѣе высокихъ горизонтахъ (120—130 см.): въ этой части торфяника въ изобиліи попадались и, если не ошибаюсь, именно въ этихъ послѣднихъ горизонтахъ остатки ольхи, и найдено основаніе ствола толстой ели съ корнями (въ естественномъ положеніи); наконецъ, 3) часть находокъ была сдѣлана въ центральной (А), наиболѣе глубокой части бассейна, гдѣ, какъ сказано, на глубинѣ около 2 м. мергель еще не встреченъ и гдѣ въ изобиліи были находимы остатки корневищъ водяныхъ растеній.

Измѣренія глубины горизонтовъ сдѣланы, какъ я говорилъ уже выше, Е. К. Ивановой и являются точными, также какъ и глубина въ 125 см., гдѣ найдена Н. И. Проховымъ упоми-

нашлася *Donacia* (два надкрылія). Остальныя же находки — въ томъ числѣ, главнымъ образомъ, мои — размѣщены по глубинамъ приблизительно — безъ большихъ ошибокъ, но и безъ точныхъ измѣреній для каждой находки.

Обозрѣніе найденнаго я начну съ моллюсковъ, опредѣленныхъ, какъ сказано, В. А. Линдгольмомъ. Всего нашлось 19 видовъ: *Limax* sp. (одинъ экземпляръ внутренней раковинки), *Hyalinia petronella* Pf., *H. hammonis* Ström, *Punctum pygmaeum* Drp., *Euconulus trochiformis* Mtg., *Vallonia costata* Müll., *V. pulchella* Müll. *Succinea putris* L., *S. pfeifferi* Rossm., *Patula ruderata* Stud., *Carychium minimum* O. F. Müller, *Zonitoides nitidus* O. F. Müll., *Eulota fruticum* O. F. Müll., *Dibothrion bidens* Chem., *Cochlicopa lubrica* O. F. Müll., *Pupilla muscorum* Müll., *Vertigo angustior* Jeffr., *Limnaea peregra* Müll. и *Pesidium obtusale* Pf. Изъ нихъ два послѣдніе — водяные, всѣ же остальные — формы наземныя. Что касается водяныхъ *Limnaea peregra* Müll. и *Pisidium obtusale* Pf., то оба эти вида являются формами, свойственными небольшимъ водоемамъ, скорѣе даже лужамъ, и найдены въ весьма незначительномъ числѣ, именно: *Limnaea*—всего одинъ совсѣмъ молодой экземпляръ, а *Pisidium*—два экземпляра очень малой величины. Наземныя формы, наоборотъ, довольно многочисленны какъ по видовому составу, такъ и по числу особей. Почти всѣ онѣ принадлежатъ къ весьма обычнымъ у насъ видамъ, и только одинъ *Vertigo angustior* Jeffr., дважды попавшійся въ моихъ сборахъ въ средней части торфяника, на глубинѣ, приблизительно, отъ 130 до 180 cm., представляетъ географическій интересъ, такъ какъ обыкновененъ только въ средней и южной части Европейской Россіи (отъ Кавказа до Московской губерніи); у насъ, въ Петроградской губерніи, онъ найденъ былъ всего разъ, въ одномъ только мѣстѣ, а именно В. А. Линдгольмъ нашелъ нѣсколько свѣжихъ экземпляровъ раковинъ этого моллюска въ наносахъ рѣки Ижоры выше деревни Аннолово (недалеко отъ Павловска).

По экологическимъ свойствамъ найденные наземные виды можно раздѣлить на четыре группы: 1) формы открытыхъ мѣстъ (луга, края канавъ, обычно съ кустарникомъ и т. под.—и вообще кустарниковая растительность не исключена); сюда относится большинство, именно девять, изъ найденныхъ видовъ: *Zonitoides nitidus*, *Vallonia pulchella*, *Vallonia costata*, *Pupilla muscorum*, *Vertigo angustior*, *Succinea putris*, *Succinea pfeifferi*, *Limax* sp.,

Carychium minimum; 2) формы типично-лѣсныя, куда относятся три вида: *Patula rudcrata* (попалась только въ одномъ сборѣ Е. К. Ивановой у самаго края бассейна), *Hyalinia petronella* и *Punctum pygmaeum*; 3) форма предпочтительно топкихъ ольховыхъ лѣсовъ — *Dibothrion bidens*, попавшійся мнѣ въ средней части торфяника; и, наконецъ, 4) формы, въ экологическомъ отношеніи безразличныя, которыхъ оказалось четыре: *Eulota fruticum*, *Hyalinia hammonis*, *Cochlicopa lubrica* и *Euconulus trochiformis*. Какія изъ этихъ формъ въ какой группировкѣ, на какой глубинѣ и въ какихъ частяхъ торфяного бассейна найдены — это лучше всего видно изъ прилагаемой ниже таблицы, и потому я здѣсь перечислять эти группировки не буду. Если откинуть четыре экологически-безразличныя формы, то останется тринадцать (13) наземныхъ видовъ, изъ коихъ девять (9), какъ сказано, характерны для открытыхъ мѣстъ, а четыре (4)— типично-лѣсные, и одинъ, въ томъ числѣ, характеренъ для топкихъ ольшатниковъ. Если принять, что всѣ эти виды наземныхъ моллюсковъ за все время образованія торфяника обладали неизмѣнно тѣми же самыми экологическими свойствами, какими обладаютъ сейчасъ въ составѣ нынѣшней фауны, то они даютъ намъ важное указаніе на общій характеръ даннаго торфяного бассейна въ прошломъ. Именно, всего вѣроятнѣе, что—по крайней мѣрѣ, въ болѣе древній періодъ своего образованія—онъ былъ покрытъ рѣдкимъ и топкимъ ольховымъ лѣсомъ, а пространства, занятыя водою, достигали размѣровъ, въ лучшемъ случаѣ, большихъ лужъ съ весьма бѣдной фауной моллюсковъ. Очевидное же богатство наземной фауны моллюсковъ, съ своей стороны, свидѣтельствуетъ, что въ тотъ періодъ болото не было сфагновымъ, иначе тамъ не было бы моллюсковъ. Съ этимъ же, очевидно, совпадаетъ и фактъ близости къ даннымъ горизонтамъ торфяника—слоя мергеля, составлявшаго серьезное препятствіе къ развитію сфагновыхъ мховъ. Отсюда можно сдѣлать заключеніе, что первоначальное болото образовалось здѣсь не прямо за счетъ атмосферной влаги, а какъ-нибудь иначе.

Перехожу теперь къ насѣкомымъ. Изъ насѣкомыхъ найдены только остатки жуковъ (приблизительно, около десяти особей) изъ *Donaciini* — pp. *Donacia* и *Plateumaris* и изъ *Carabidae* — pp. *Platysma* и *Bembidium*. Всѣ находки сдѣланы въ довольно глубокихъ горизонтахъ (отъ 120 см. и глубже) въ сред-

ней и центральной частяхъ бассейна, притомъ какъ въ чистомъ черномъ торфѣ, такъ и въ нижнемъ, мергелистомъ. Обзоръ всѣхъ этихъ находокъ начну съ группы *Donaciini*. Сюда относятся, три находки остатковъ *Donacia obscura* Gyll. и двѣ находки *Plateumaris braccata* Scop.

Къ остаткамъ *Donacia obscura* принадлежитъ, прежде всего, упомянутая уже выше первая находка Н. И. Прохорова — оба надкрылья этого жука, прижатыя къ остаткамъ толстаго корневища какого-то водяного растенія. Найдены они въ центральной части бассейна, на глубинѣ 125 см. Двѣ другія находки (отдѣльныя надкрылья) сдѣланы, повидимому, на нѣсколько большей глубинѣ (около 180 см.) въ мергелистомъ торфѣ и въ средней части бассейна, т. е. нѣсколько ближе къ его берегу, чѣмъ первая находка. Одно изъ этихъ отдѣльныхъ надкрылій, уже измѣнившее свой естественный цвѣтъ на болѣе яркій [1]), найдено въ мергелистомъ торфѣ, вмѣстѣ съ большимъ числомъ раковинъ *Cochlicopa lubrica*. Другое надкрылье оказалось заключеннымъ въ одномъ кускѣ мергелистаго торфа вмѣстѣ съ раковинами четырехъ видовъ наземныхъ моллюсковъ, а именно: *Cochlicopa lubrica, Vallonia costata, Carychium minimum* и *Vertigo angustior*. За исключеніемъ безразличной *Cochlicopa lubrica*, остальные три вида принадлежатъ къ числу формъ, характерныхъ для открытыхъ мѣстъ, т. е. луговъ, канавъ съ кустарникомъ и т. п. Живымъ въ окрестностяхъ имѣнія Сиворицы я нашелъ этого жука одинъ разъ, въ одномъ экземплярѣ, 19. IX. 1920, недалеко отъ береговъ Чернаго озера, именно на тропинкѣ между двумя осушительными канавами, идущими, къ югу отъ озера, черезъ окружающее его обширное моховое (сфагновое) болото; но на этой тропинкѣ растительность — частью даже деревца и кустики — уже смѣшанная, не чисто-болотная. Bedel („Faune des

1) Не лишено интереса сравнить съ этимъ подобный же фактъ измѣненія цвѣта, который приводитъ Pierre Lesne („Insectes suffossiles des tourbières sous-marines de Belle-Ile" [Belle-Ile — островъ въ Бискайскомъ заливѣ, у береговъ Бретани] въ Bull. du Muséum d'Hist. Natur. № 6, 1918): „Ces tourbières font remonter leur formation à la période s'étendant de l'époque néolithique à l'époque gallo-romaine··· *Donacia polita* Kunze. Fragment d'élytres gaches··· mais la teinte métallique est différente de celle des individus vivants de cette espèce. Cette teinte est franchement cuivreuse avec les interstices externes (à partir du 9°), violacés, alors que *D. polita* actuel a le corps entièrement bronzé en dessus ou quelquefois un peu cuivreux.

Coléoptères du bassin de la Seine") даетъ такую характеристику экологіи этого жука: „Grands marécages, contrées froides. Souvent sur les Carex, les Scirpus et diverses autres plantes aquatiques" а для департамента Somme приводитъ какъ станцію: „marais de la Somme". Lameere („Manuel de la faune de Belgique". T. II, 1910) говоритъ, что жукъ этотъ встрѣчается „sur les fleurs d'Heleocharis palustris et des Carex". Что касается географическаго распространенія этого — не принадлежащаго къ числу обыкновенныхъ — вида, то Lacordaire („Monographie des Coléoptères subpentamères". Paris 1845) опредѣляетъ его такъ: „depuis la Lapponie jusques dans le nord de l'Allemagne et en Angleterre". Bedel, кромѣ бассейна Сены, приводитъ этого жука для сѣверной Франціи, Вогезъ, Германіи, Скандинавіи и Восточной Сибири (Байкалъ). Въ литературныхъ матеріалахъ, собранныхъ Г. Г. Якобсономъ, имѣются слѣдующія данныя о мѣстахъ, гдѣ ловился этотъ жукъ: Финляндія (Enontekis = 68° 30′ N); Кольскій полуостровъ (Poppius 1905); Tavasthus; Lappland; Олонецкой губ.; С.-Петербургская губ. (ст. Преображенская въ Лужскомъ уѣздѣ; окрестности Парголова, по Финляндск. ж. д.); Франція; Голландія (Everts); Ярославск. губ. (А. Яковлевъ); Московск. губ. (Мельгуновъ); Петроковъ (Lgocki); Польша вообще (Lomnicki); Закаспійская область, Байрамъ-Али (Сумаковъ 1908).

Другой жукъ изъ этой группы — *Plateumaris braccata* Scop. — найденъ въ двухъ экземплярахъ, оба въ черномъ торфѣ, безъ примѣси мергеля, на глубинѣ около 120 см. Одинъ экземпляръ найденъ точно на 120 см. глубины (оба надкрылья), а другой (тоже оба надкрылья и ноги) приблизительно на такой же глубинѣ вмѣстѣ съ моллюсками *Zonitoides nitidus* и *Carychium minimum* — формами, характерными для открытыхъ мѣстъ, непокрытыхъ лѣсомъ. Обѣ находки сдѣланы въ средней части бассейна, т. е. между центромъ и краемъ. *Plateumaris braccata* Scop. является находкой не менѣе любопытной, чѣмъ *Vertigo angustior* Jeffr. Не только я не находилъ ее въ Сиворицахъ, но и вообще для Петербургской губерніи нѣтъ никакихъ опредѣленныхъ данныхъ о нахожденіи въ ея предѣлахъ этого жука (хотя, вообще, онъ, повидимому, и былъ кѣмъ-то здѣсь найденъ; покрайней мѣрѣ Остенъ-Сакенъ (1856) приводитъ для губерніи *Donacia nigra* F. [= syn. *Plateumaris braccata* Scop.). Въ спискѣ жуковъ С.-Петербургской губерніи Оберта его нѣтъ. Экологи-

ческая характеристика дается Bedel'емъ (l. c.) такъ: „bords des étangs et grands marais; sur l'Arundo phragmites", а для бассейна Сены онъ приводитъ, какъ станціи, между прочимъ: Montmorency, étangs de la Chasse (Seine et Oise); étangs de Chantilly (Oise); изъ другихъ мѣстностей Франціи—Roye, marais d'Avre et de Saint-Mard (Somme); Villers-sur-Mer (Calvados). У Lameere'a говорится, что *Plateumaris braccata* живетъ „sur Phragmites communis". Reitter сообщаетъ: „sie lebt auf Phragmites communis"; по Weise („Naturgeschichte der Insecten Deutschlands". F. VI. Coleoptera 1893): „auf Phragmites communis stellenweise zahlreich im Nord- und Mittel-Deutschland". Относительно географическаго распространенія этого рѣдкаго и спорадически живущаго жука я приведу болѣе подробныя данныя, чѣмъ предыдущаго, именно въ виду его большой рѣдкости. G. Seidlitz („Fauna Baltica". Die Käfer. Zweite Auflage 1891) говоритъ о его распространеніи: „In Europa bis Schweden und Finnland; bei uns [Ostsee-Provinzen] selten (= nigra F.)" G. Jacobson („Analytische Uebersicht der bekannten Donacia-und Plateumaris-Arten der alten Welt". Horae Soc. Ent. Ross. T. XXVI. 1892, p. 412) очерчиваетъ его такъ: Europa, Kaukasus (Borshom), Sibirien (Semipalatinsk), Turkestan (Pischpek) (= nigra F.). У Bedel'я, кромѣ данныхъ для бассейна Сены, приводится: „Europe tempérée et méridionale (étang de Berre); Caucase; Turkestan; Sibérie (Sémipalatinsk)", а матеріалы Г. Г. Яковсона даютъ вообще слѣдующую, довольно уже подробную картину распространенія этого жука: Англія (Beare 1904); Италія: Trentino, Lombardia, Piémont, Emilia (Bertolini 1903); на Пиренейскомъ полуостровѣ не показанъ; Вѣна, Австрія (Reitenbacher); Богемія (Klima); Ober-Oesterreich (Della-Torre); Steiermark (Brancsik); Salzburg (Klima); Галиція (Kuthy); Данія, Норвегія и Швеція (Gyll. 1896); Финляндія (A., N., Oa) Олонецк. губ. (Poppius, Гюнтеръ); Ostsee-Provinzen (Seidlitz, Rattleff) Лифляндія (Яковсонъ „Списокъ Donacia коллекціи Московскаго Университета", Изв. О. Л. Е. 86-ой томъ 1894, стр. 21): Ярославск. губ. (А. Яковлевъ): Московск. губ.: Намайлово, Звѣринецъ (подъ Москвой (Яковсонъ l. c.): Польша (Łomnicki); Ново-Александрія: Лаха, притокъ Вислы, 1905 (Г. Г. Яковсонъ: Записки Ново-Александрійскаго Института 1915): Lithuania, Volhynia; Podolia australis (Eichwald. Zoologia specialis 1830): Боснія и Герцеговина: Іезеро, Гламочъ—Неготинъ, Усиче

Тимока (Аггельвекъ 1912); Греція: Parnassos (Oertzen 1886) самое южное мѣстонахожденіе въ Зап. Европѣ; Кіевская губ.; Полтавская губ. (Кизеритцкій. Revue Russe d'Ent. 1915); Харьковская губ. (Czernay 1852, Krynicki 1832); Казанская губ. (Лебедевъ); Саратовская губ. (Becker, Bull. Moscou 1861; Сахаровъ „Списокъ Саратовскихъ жуковъ“ 1905; Силантьевъ: „Фауна Падовъ“ 1894); Кавказъ: Еленендорфъ (Schneider und Leder 1878), Евлахъ (Clermont 1909), Боржомъ (Яковсонъ); Семипалатинскъ (Яковсонъ, 1892). — Кромѣ того, Ю. М. Колосовъ приводитъ „два новыхъ мѣстонахожденія *Plateumaris braccata* Scop.“ („Энтомологическія замѣтки. IV“, Зап. Уральск. О. Люб. Ест. XXXV, 1915): для Казанской губ. одинъ экземпляръ изъ Берсута, Мамадышскаго у., 1907 (колл. Зоологич. Кабинета Казанскаго Университета) и для Пермской губ. три экземпляра изъ Чертова-Городища, 24. VI. 1902 (колл. Музея Ур. О. Л. Е.); Lacordaire (l. c.) обозначаетъ этого жука какъ вездѣ рѣдкаго; Bedel (l. c.)—какъ рѣдкаго („rare“); Lameere (l. c.)—какъ „AR= assez rare“, для Бельгіи, и „R = rare ailleurs“. Seidlitz, для Прибалтійскаго края указываетъ, что онъ — „bei uns selten“; Weise (l. c.)—„stellenweise zahlreich in Nord- и Mittel-Deutschland“. Колосовъ (l. c.) приводитъ то же самое для Туркестана, т. е., что мѣстами онъ тамъ нерѣдокъ, на Кавказѣ же найденъ въ большомъ количествѣ. То и другое Г. Г. Яковсонъ мнѣ лично подтвердилъ и сообщилъ еще, что одинъ только разъ ему было доставлено (именно, изъ одного мѣста около Астрахани и, вѣроятно, всѣ изъ одного водоема) сразу много жуковъ этого вида; а то все попадаются лишь единичные экземпляры.

Находки остатковъ жужжелицъ сдѣланы всѣ въ средней части бассейна торфяника (т. е. между центромъ и краемъ) исключительно въ черномъ торфѣ, безъ примѣси мергеля, и на глубинѣ, вѣроятно, около 120 cm. Найдены: часть pronotum *Platysma nigrum* Schall.—въ черномъ торфѣ безъ моллюсковъ; нѣсколько надкрылій и другихъ частей какого-то вида *Platysma* (можетъ быть *Platysma aethiops* Panz.?)— въ большомъ кускѣ чернаго торфа безъ моллюсковъ, голова какого-то вида *Platysma* (нельзя опредѣлить ближе) — въ темномъ торфѣ, одно надкрылie какого-то вида *Bembidium* (ближе неопредѣлимаго) — тоже въ темномъ торфѣ надкрылie какой-то жужжелицы, т. е. сем. *Carabidae* (можетъ быть р. *Agonum*?).

Что касается экологической характеристики этихъ жуковъ,

то виды *Platysma*—насѣкомыя скорѣе лѣсныя и луговыя, чѣмъ прибрежныя или болотныя. Виды *Agonum* встрѣчаются и на болотахъ, въ томъ числѣ и сфагновыхъ (я, напр., нашелъ одинъ экземпляръ *Agonum sexpunctatum* L. среди большого мохового болота у Чернаго озера (въ окрестностяхъ Сиворицъ)—у лужи въ открытой, типично-сфагновой части болота; одинъ видъ—*Agonum ericeti* Panz.—живетъ даже исключительно на сфагновыхъ болотахъ, какъ въ довольно сухихъ частяхъ (гдѣ растетъ уже вересъ Calluna vulgaris), такъ и на сильно мокрыхъ. Наконецъ, нѣкоторые виды рода *Bembidium* живутъ на сырыхъ мѣстахъ по берегамъ рѣкъ, даже и на тинѣ, но обычно—на пескѣ и среди мелкихъ камней.

Такая пестрота экологическихъ указаній, извлекаемыхъ нами изъ этихъ находокъ насѣкомыхъ и моллюсковъ,—т. е. одновременно и на лѣсной, и на открытый характеръ мѣстъ обитанія, на лужи, съ одной стороны, и на обширныя болота, съ другой—зависитъ, мнѣ кажется отъ неопредѣленности и нерѣзкой выраженности этихъ условій въ данномъ случаѣ. Принимая во вниманіе характеръ рельефа и форму долины близкой къ торфянику рѣки Суйды, которая въ этомъ мѣстѣ дѣлаетъ очень крутую петлю, обходя весьма высокое плато на противоположномъ правомъ берегу,—можно предположить, съ большой долей вѣроятности, что въ отдаленныя времена, когда дно долины Суйды и уровень ея воды стояли выше, чѣмъ теперь—та низина, въ которой залегаетъ сейчасъ торфяникъ, должна была заливаться водою изъ рѣки и представляла глубоко вдающійся заливъ или рукавъ по ея лѣвому берегу,—заливъ, который временами превращался, вѣроятно, въ прудъ съ неподвижною водою, когда рѣка заносила своимъ матеріаломъ ту часть его, которою онъ сообщался съ ея водами. Временами онъ могъ даже частью высыхать и тогда зарасталъ лѣсомъ, который потомъ вновь затоплялся, и вся низина превращалась въ довольно большое болото. Разборъ ботаническихъ находокъ могъ бы все это представить значительно яснѣе, но съ нимъ приходится подождать.

Примѣчаніе. Къ статьѣ на отдѣльномъ листѣ прилагается схематическій разрѣзъ торфяника съ указаніемъ распредѣленія въ немъ моллюсковъ и насѣкомыхъ по глубинамъ.

Схематическій разрѣзъ торфяника въ имѣніи Сиворицы.

A. Центральная часть торф. басс.

Глубина въ сантим.

Находки Н. И. Прохорова:

125 — Donacia obscura (оба надкрылія, на корневищѣ водяного растенія)

Находки Е. К. Ивановой (1, 2, 3, 4):

125 — Eulota fruticum, Hyalinia petronella, *Zonitoides nitidus*

165 — *Succinea putris*, Eulota fruticum

180 — Cochlicopa lubrica, *Zonitoides nitidus*, Hyalinia petronella

м. 180 и 200 Уровень воды, стоящей в выработанной части торфяника.

200 — Hyalinia petronella, Euconulus trochiformis, *Vallonia pulchella*, *Pupilla muscorum*, Cochlicopa lubrica, *Succinea putris*, Limnaea peregra Aq., Pisidium obtusale Aq.

B. Средняя часть торфяного бассейна.

Глубина въ сантим.

Находка Е. К. Ивановой (1)

I. Черный торфъ:

130 — Hyalinia hammonis

ок. 130 — Limax sp., Hyalinia petronella, Euconulus trochiformis, Punctum pygmaeum, *Vallonia costata*, *Vallonia pulchella*, Dibothrion bidens, *Vertigo angustior*, Conhlicopa lubrica, *Carychium minimum*, Eulota fruticum

Находка Е. К. Ивановой (2):

2. 180 — Cochlicopa lubrica, *Zonitoides nitidus*, Hyalinia petronella

Въ одномъ кускѣ мергел. торфа:

ок. 180 — Donacia obscura (одно надкрылье), Cochlicopa lubrica, *Vallonia costata*, *Vertigo angustior*, *Carychium minimum*

Глубина въ сантим.

Находки Е. К. Ивановой и Н. П. Прохорова (1, 2, 3):

1. Черный торфъ:

ок. 120 — Plateumaris braccata (оба надкрылья)

2. Въ одномъ кускѣ черн. торфа:

ок. 120. — Plateumaris braccata (оба надкрылія и ноги), *Zonitoides nitidus* (1), *Carychium minimum* (1)

3. Черный торфъ:

120—130 — Platysma (? aethiops (нѣск. надкр. и др. частей), Platysma nigrum (часть pronotum), Bembidium sp. (одно надкр.), Carabid. (Agonum?) (одно надкрылье)

Находка Е. К. Ивановой (4):

130—140 — Hyalinia petronella, Hyalinia hammonis (много); Eulota fruticum, *Succinea putris*, *Zonitoides nitidus*, Euconulus trochiformis (единичные экз.)

Мергелистый торфъ:

ок. 180 — Donacia obscura (одно надкрылье, измѣнившее цвѣтъ), Cochlicopa lubrica, Hyalinia hammonis, Hyalinia petronella, *Zonitoides nitidus*, Euconulus trochiformis, Punctum pygmaeum, *Vallonia pulchella*, *Carychium minimum*, *Succinea pfeifferi*, *Succinea putris*, Eulota fruticum

C. Край торфяного бассейна.

Глубина въ сантим.

Находки Е. К. Ивановой:

Мергелистый торфъ:

10 — Hyalinia petronella, Eulota fruticum, *Zonitoides nitidus*, Patula ruderata

Мергелистый торфъ:

80 — Eulota fruticum, *Succinea putris*

Названія раковинныхъ моллюсковъ напечатаны: 1) свойственныхъ топкимъ ольховымъ лѣсамъ—шрифтъ маюскуль; 2) свойственныхъ лѣсамъ вообще—разрядкой; 3) безразличныхъ (т. е. живущихъ какъ въ лѣсахъ, такъ и по открытымъ мѣстамъ)—обыкнов. шрифтомъ; 4) свойственныхъ открытымъ мѣстамъ (лугамъ, краямъ канавъ и т. пол.)—*курсивомъ*; и, наконецъ 5) пресноводные обозначены буквами Aq. позади названія.

Two new species of Pseudoscorpions from Sumatra.

By

Dr. V. Redikorzev.

(With 9 figures).

[Редикорцевъ, В. Два новыхъ вида Ложноскорпіоновъ отъ Суматры. (Съ 9 рис. въ текстѣ)].

(Presented to the Academy the 26 of march 1920).

Mr. O. Joux, during his last jorney in Malay Archipelago and adjacent countries, collected, among the rest, some materials on Pseudoscorpions. These materials form a part of Mr. O. John's donations to the Zoological Museum of the Russian Academy of Sciences.

From Sumatra were obtained three species of the subgenus *Atemnus* in 4 specimens, one species of the subgenus *Chelanops* in 1 specimen, one species of the subgenus *Ideoroncus* in 2 specimens, and one species of the genus *Chthonius* in 1 specimen; from Ceylon we received 1 specimen of a species of *Atemnus* and 1 specimen of a species of *Chelanops*. The most part of specimens proved to be not adult; their correct identification, to the species, is, therefore, rather difficult, particularly because we possess in the Museum no comparative materials from the above named countries. I limit myself now, therefore, to the description of new species only.

Ideoroncus sumatranus, sp. n.

(Fig. 1—4).

Cephalothorax red-brown; palpi and coxae of the legs rufous-yellow; hand and fingers as well as chelicerae, some lighter; abdominal tergites straw-yellow; legs and intermedial parts

light yellow almost white, except the articulations of the joints of the legs reddish-brown.

Cephalothorax (fig. 1) subelongate, narrowed in the front strongly, but gradually, in the back more abruptly, with lateral mar-

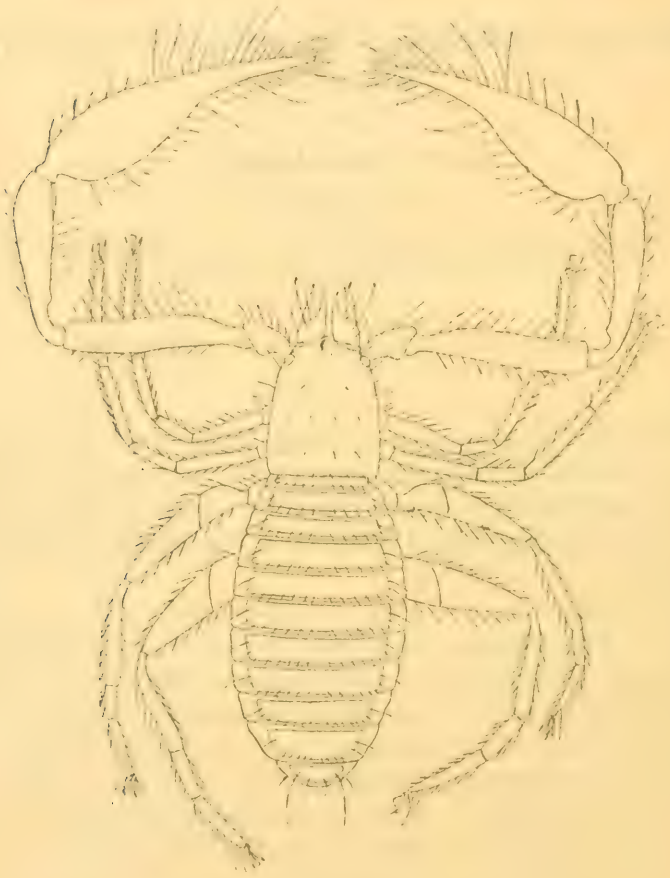


Fig 1. *Ideoroncus sumatranus*, sp. n.

gins somewhat excurved; in the front of the narrowing is more pronounced; front margin obliquely truncate towards middle, forming a very obtuse angle; from the sides to the middle a gradually widening border is observed; median tooth absent, but then is a small shallow impression. Integument roughly granulose, dull,

covered with sparse setae, situated on the hind margin in a series of six setae. Eyes strongly convex, placed on the side margins at a distance from margin more than their diameter.

Abdomen (fig. 1) oval, about one and a half longer than wide. Tergites ill defined, entire, three anterior ones rather narrower than the rest. Integument quite smooth and glossy; between the abdominal sclerites in the female through the integument numerous whitish spots are visible. Hind margin of each tergite bears a series of eight rather long hairs, at the sides somewhat beyond of this series stand one and one longer hairs more; on the last tergite a pair of long tactile hairs is located. Sternites in all respects similar to tergites.

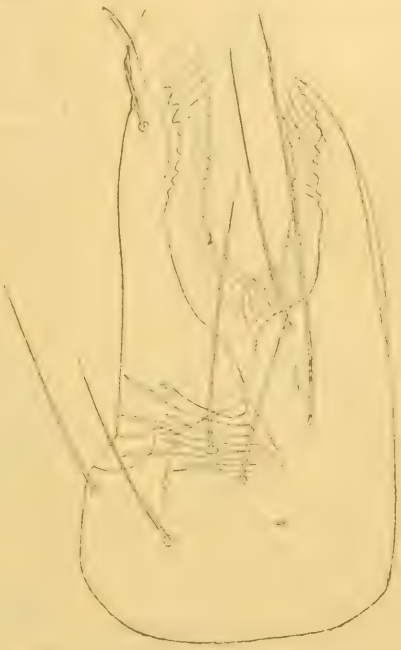


Fig. 2. *Idcoroncus sumatranus*, sp. n. Left chelicera.

Chelicerae (fig. 2) nearly one and a half time shorter than the cephalothorax. The immovable finger with five teeth on its apical, pointed part and with five larger ones behind it. Movable finger with a strong obtusely pointed and curved apical tooth and with 8 adjacent rather strong teeth, decreasing in the backward direction; the finger behind them strongly narrowed, widening again at the base. Lamina exterior very ill developed, narrow. Serrula interior consists of 24 teeth, three of which, apical, pointed and minutely serrated on the inner margin, and six or seven last pointed also and form a group, not sharply separated from the median part of the serrula. Serrula inferior consists of 30 teeth whose length grows in backward direction. Flagellum consists of 4 setae, three anterior of which bear, at about one third from their apices, a strong curved lateral tooth on the front margin and have a common base; the posterior seta, thin, short and without lateral tooth stands separately. Galea long and

rather excurved; apical seta reaches its tip. Setae of cheliceae very long, particularly those placed at the base of immovable finger. Lyriform organ situated ad the base of the immovable finger, oval, with a narrow split, widened ad the middle, reminding, in the whole, a leaf-ostium of plants; this one situated at the base of mowable finger, has the form of an elongate narrow split, with rounded widening in the middle.

Fig. 3. *Ideoroncus sumatranus*, sp. n. Left hand from the side.

Palpi fig. 1, 3) very long, almost a half longer than the body. Coxae, femur and stalk of the hand thickly and equally, rather coarsely granulose, particularly the inner margin of the femur, slightly dull; trochanter, tibia, hand and fingers with far more minute puncturis, and perceptibly more shining. Trochanter twice as long as broad, widened from base to apex, with inner margin rather excurved and outer one correspondingly incurved. Femur more than four times elongated, on a short, ill developen stalk, sharply narrowed behind it and widened again, farther almost parallel-sided; its inner margin scarcely excurved and at the very apex perceptibly incurved; the outer margin straigt, feebly excurved at apex. Tibia four and a half times as long as broad, on a rather long, thin, curved stalk; the inner margin behind the stalk sharply widened, farther straight to apex; the outer one gradually passing into stalk, febly excurved, more strongly at the apex; in the whole tibia wedge-shaped, gradually widening from base to apex. Hand about twice as long as broad, on a short and wide stalk; its inner margin excurved more strongly than the outer, both gradually passing into fingers. These last longer than the hand; feebly curved, both equally thick, with hooked teeth at apices, on inner margin, at whole its length minutely serrated, the serration of the immovable finger being somewhat larger than those of the movable one; at tip of

the tooth of the immovable finger opens a duct of a gland, chitinous parts of which reach the anterior third of the finger[1]). Hair clothing of the palps short, longer hairs are dispersed on the finger and some on the apex of the hand; setae on the inner margin of the femur perceptibly longer, as usual, than those on the outer one.

Legs (fig. 4) very long and slender. Femora of the IV pair slighlty thickened; thein basal part more than for a half of the length longer than the distal one; lateral hairs placed at the base of the claws of the fourth tarsus trifurcate, with two very short side branchlets.

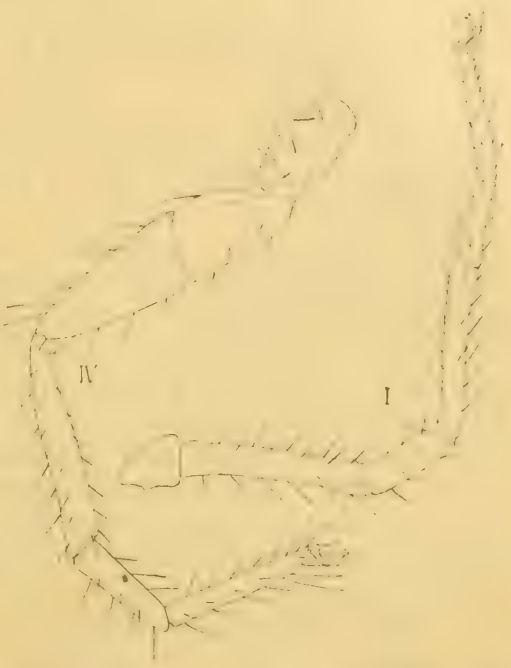


Fig. 4. *Idcoroncus sumatranus*, sp. n. Legs of the I and IV pairs.

Measurements. Cephalothorax 1.16 — 0.1. abdomen 2.48 — 1.73; chelicerae 0.45; palpi; trochanter 0.48 — 0.24, femur 1.57 — 0.32; tibia 1.45 — 0.32, hand 1. — 0.5, fingers 1.35; leg I: trochanter 0.32; femur 0.8—0.4, tibia 0.65. tarsus 0.35 + 0.56; leg IV: trochanter 0.48; femur 0.5 — 0.78. tibia 0.96, tarsus 0.48 + 0.65.

1) The true character of this gland (or glands, because the duct on the proximal end ramifies into three shorter ones) is not evident. I was unable, for some technical conditions, to examine the gland on microtomic slides, and obliged to limit myself to drawing down the chitinous parts of its efferent duct visible through transparent cuticula of the preparation after boiling with alcali. Attention must be called to the fact that a similar duct I discovered in the immovable finger of the hand of the palp in an undiscribed African species of *Idcoroncus* (from materials collected by prof. V. Dogiel's expedition). Probably Cronenberg (1889, p. 428 is right im supposing this duct to be the duct of the poison-gland.

Locality: Sumatra, Batu Caves, lower cave, dark, 25.I.1913, 1 ♀ (№ 187).

The species is found in a cave, and in a dark one, but it makes no impression of a true cave inhabitant: its eyes are well developed, the coloration is rather dark, and the extremities relatively not very long, hairs located on them also are neither exceedingly long, nor very numerous, they are, on the contrary, rather extremely short, particularly on the hand fingers where they reach on common a very considerable length in the species even not cavernicolus. But, nevertheless, this new species, compared with others, possesses slender and long extremities, and in this respect, no doubt, its mode of life has imposed some characteristical signs on its habitus.

With (The Danish Expedition to Siam 1899—1900. III. Chelonethi) described two species of *Ideoroncus*: *I. siamensis* (p. 81) and *I. laminatus* (p. 84). From these species, both, our new species differs, at the first, by its considerably larger size: it is nearly twice as bulky as *I. siamensis*, and for a half bigger than *I. laminatus*. *I. siamensis* differs from *I. sumatranus* in having all four setae of the flagellum of chelicerae serrated, the lamine exterior entirely absent and apical-lateral setae of the fourth tarsus bifurcate. *I. laminatus* differs from *I. sumatranus* in having the front margin of the cephalothorax with a pointed median processus, eyes removed from the front margin for a distance greater than their diameter; tergites from second to ninth divided longitudinaly, and all four setae of the cheliceral flagellum being serrated.

Chthonius johni, sp. n.

(Fig. 5—9).

Cephalothorax and tergites light yellow-brown, palpi, legs and chelicerae dirty yellow-brown, palpi, lege and chelicerae dirty yellow, the rest yellowish-white; round the anterior eyes a dark ring.

Cephalothorax (fig. 5) some longer than wide, slighly widened till the fore eyes, before them sharply narrowed; hind margin perceptibly incurved, with a large trapezoidal epistom in the middle. Anterior eyes strongly convex, located on the very margin of the cephalothorax at a distance from the front margin lesser then the half of their diameter; posterior pair of

eyes represented by ocular spots, of rounded shape, situated at some distance from the lateral margin and about at the distance of their diameter from the anterior pair of eyes. Integument quite smooth and shining. Setae extremely sparse: one on each

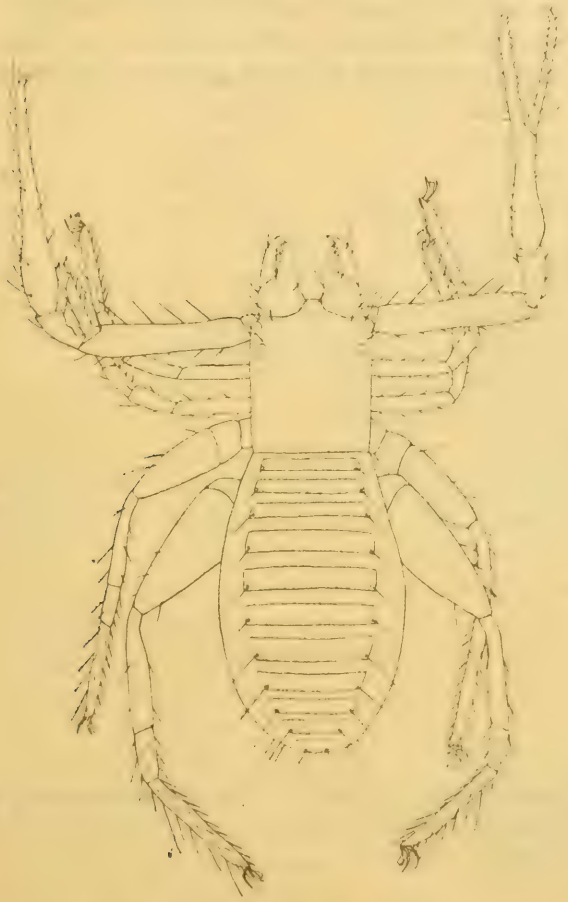


Fig. 5. *Chthonius johni*, sp. n.

side of apex of the epistom, two on the external angles of the front margin, of which the outer, smaller one, disposed before the anterior eye, and, lastly, one on each side between the anterior and posterior eyes; the rest of the cephalothorax entirely naked.

Abdomen (fig. 5) wide oval. Tergites from first to third perceptibly narrower than the rest. Integument smooth and shining. Each tergite dearing but one rather long seta on each side of it, on the externo-posterior angle.

Chelicerae (fig. 6) large, two times shorter than the cephalothorax. Immovable finger shorter than the movable, with six large teeth behind the apical tooth, of which two anterior located on a common base and the rest gradually decreasing in the

Fig. 6. *Chthonius johni*, sp. n. Left chelicera: *a*—one of the setae of the flagellum.

Fig. 7. *Chthonius johni*, sp. n. Right hand from the side.

backward direction; movable finger steeply but gradually curved, apical tooth straight, with eight large teeth behind it, of different size. Serrula interior consisting of six teeth in each; serrula inferior consisting of eighteen teeth gradually decreasing in the proximal direction; its distal portion free more than for a third of the length of the whole serrula. Flagellum consisting of five setae of the same size and shape, bearing, each, three long lateral branchlets on the inner margin.

Palpi (fig. 5, 7) of the length of the body, thin. Femur without stalk, at the base but slightly narrowed, in the rest parallel-sided, elongated nearly six times. Tibia very short, calyciform, on a short but well defined stalk beyond which its inner margin bears a tubercle. Hand very narrow, as wide in its narrowest point as tibia and at its widest point hardly wider than this latter; the base rounded, both margins gradually and equally narrowed to fingers; dorsal margin nearly straight, ventral perceptibly excurved below the middle. Fingers about as long as the hand, straight; the immovable considerably wider than the movable, both with large tooth at apices and a series of widely separated serrations along the inner margin; the serration in the proximal half of the immovable fingers being considerably smaller than the anterior ones, and the proximal half of the movable finger entirely deprivend of them. Integument of the palpi quite smooth and shining. Setae on the inner margin of the femur twice longer than those on the outer; fingers bearing some very long tactile hairs.

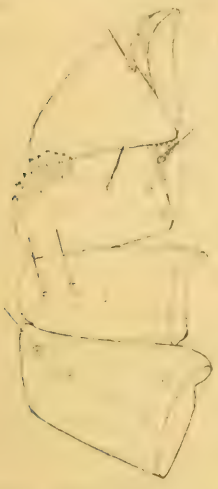


Fig. 8. *Chthonius johni*, sp. n. Coxae of the legs of the left side.

Legs long; tibiae of the first and second pairs very short, more than twice shorter than the second joint of the tarsus, which on the first tarsus is exactly two times longer than the first one. Femora of the third and, particularly, fourth pairs widened, their basal part on the fourth pair six times shorter than the tibial part; tibia of the fourth pair some shorter than the second joint of tarsus which in two times and a half longer than the first joint. The tarsal joint only furnished with numerous hairs, the remaining podal joints covered only with sparse ones. Coxa of the second pair (fig. 8) bearing on its interno-anterior angle

Fig. 9. *Chthonius johni*, sp. n. Genital area.

nine obtuse setae, serrated at apex, of which three median are the longest.

Measurements. Cephalothorax 0.5—0.55, abdomen 0.85, chelicerae 0.27 — 0.15; palpi: femur 0.45—0.5, tibia 0.15—0.15, hand 0.35—0.1 — 0.15, fingers 0.35; leg. I: trochanter 0.5, femur 0.25 — 0.1, tibia 0.5, tarsus 0.16 + 0.32; leg. IV: trochanter 0.16, femur 0.2 + 0.32 — 0.16, tibia 0.5, tarsus 0.15 + 0.35.

Locality: Sumatra, Siak, 21. IV. 1913, ♂ (№ 176).

This new species of *Chthonius* differs from the rest in the genus at the first by structure of the hand and epistom of the cephalothorax. Among other differences must be noted the condition of eyes, only the anterior pair of which being developed, the posterior represented butby ocular spots, as well as the striking scantiness of the hair clothing.

Simon (Ann. Soc. ent. Belgique, XLIII, 1899, p. 122) described from Sumatra *Chth. curvidigitatus* and Wiehe (The Danish Expedition to Siam 1896—1900. III. Cheloneti, p. 69) from Siam *Chth. terribilis*. *Chth. curvidigitatus* Sim. having front margin of the cephalothorax with no epistom, anterior and posterior eyes contiguous, tibia of the palpi very long, the hand only for a third surpassing it, and fingers slightly curved. *Chth. terribilis* Wiehe having cephalothorax short, wider than long and strongly widened in the front, its front margin with dentated and elevated epistom, chelicerae about as long as the cephalothorax, palpi short and femur but two times longer than the tibia.

Index. — Алфавитный Указатель.

Названія новыхъ формъ и ссылки на страницы, гдѣ имѣются описанія какъ новыхъ, такъ и старыхъ формъ, напечатаны жирнымъ шрифтомъ.

A.

abdominalis (Psarus) 410.
abietis (Tenthredo) 498.
abyssinicus (Perissocerus) 186.
Achatinidae 280.
Achlyomyia 334.
acicula (Caecilianella) 370.
acies (Planorbis) 320.
Acrididae 283, 284.
Acridiidae 286.
Acridiodea 284.
Actuarius 149, 151, 152.
Aculeata 240.
acutior (Chondrula) 358.
Afrania 146, **147.**
Afraniella 146, 147.
Aegaleus 150.
aegithaloides (Leptasthaenura) 402.
aegithaloides (Synalaxis) 392.
aeneola (Psylliodes) 536.
aeneus (Ellampus) 247.
aethiops (Parmacella) 305.
aethiops (Platysma) 543.
afer (Hemipentes) 407.
Agaeus 146.
agilis (Cyclops) 65.
Agonoscelis 144.
Agonum 543.
agrestis (Limax) 314.
Agriolimax 313.
ahngeri (Stratiomyia [Diadem.] cerisia) 329.
alaudina (Emberiza) 395.
alaudina (Fringilla) 395.
alaudinus (Phrygilus) 401.
albiceps (Philonicus) 406.
albicollis (Iteroptochus) 402.
albicollis (Pteroptochos) 391.
albicolor (Cerceris) **29.**
albidus (Cyclops) **63.**
albifrons (Paragus) 407.
albimanus (Platychirus) 408.
albiplicatus (Buliminus) 275.
albitarsis (Chilosia) 408.
albiventris (Malacorhynchus) 397.
albonotatus (Actuarius) **152.**
albus (Planorbis) 370.
algirica (Psylliodes) 531.
Alliocera **325.**
Alliophlebs **337.**
allobrogus (Odynerus [Symmorphus]) 421, 426, **431, 434,** 443.
Alphapachygaster 336.
altaicus (Dicrostonyx torquatus) 372.
Amalia 313.
Amauromyia 328.
ambigua (Helix) 310.
ammon (Ovis) **32.**
Amphimachus 150.
amurensis (Diaptomus) 223.
Amyotea 144.
analis (Dialineura) 407.
Anathidae 396.
anchorifer (Exochomus) 292, 300.
Ancistrocerus 412. 441. **463.**
Anexochomus 292.
anglica (Psylliodes chrysocephala) 532.

angulata (Eulalia [Trichaer.]) 335.
angulata (Odontomyia) 405.
angulata (Stratiomys) 335.
angulifera (Athalia lineolata) 502.
angustatus (Notozus) 252.
angustatus (Symmorphus) 427.
angusticollis (Psylliodes) 527.
angustior (Chondrula) 358.
angustior (Vertigo) 538.
angustirorstris (Cerceris) 7.
annae (Diaptomus) 223.
annularis (Tenthredo livida) 498.
annulata (Athalia) 498.
annulata (Eulalia [Hadrac.]) 333.
annulata Thereva 407.
antennata (Cerceris) 6, 7.
Antestia 149, 150.
Antestiaria 150.
anthiops (Parmacella) 305.
Antilope 36.
antilope (Odynerus [Ancistrocerus]) 437, **440, 446.**
antiops (Parmacella) 306.
antivertigo (Vertigo) 317.
Anthus 98.
anubis (Stratiomyia (Hirtea) longicornis) 327.
Aphlebia 133.
apicalis (Exochomus) 300.
apicalis (Stratyomyia [Hirtea]) 327.
apicatus (Exochomus) 300.
Apines 149.
Aplerotus 146, **147.**
aporosus (Artediellus) **321.**
appendicinus (Ellampus **246,** 249.
appendiculata (Heterocope) 164, 177.
aquaticus (Calamodus) 107.
aquaticus (Cinclus cinclus) 106.
Arachnida 308.
Arachnoidea 197.
arboreus (Zonitoides) 307.
arbustorum (Eristalis) 409.
areticus (Canthocamptus 77, 79.
arcuatus (Syrphus) 409.
ardea (Psilocephala) 407.
ardens (Hedychridium) **244.**
arenaria (Calidris) 98.
arenaria (Cerceris 12, 21.
argentata (Eulalia (Catat.)) 334
argentata (Stratiomys 334
Arginae 505.
Ardeidae 396.
aristata (Helix) 369.
armeniaca (Oreomyia [Hemiprhem. rubricornis) 326.
Artedielloides 352.
Artediellus 321, 352.
Artemita 337.
arvensis (Fringilla) 394.
arvensis (Sycalis) 401.
Ashmeadopria 206.
asiaticus (Biliminus) 275.
asiaticus (Chelifer) **262.**
Asilidae 406.
Asopus 144.
Aspideurus 150.
astrabadensis (Buliminus) 308.
Atemnus (Chelifer) 257, 545.
ater (Nemotelus) 336.
aterrimus (Curaeus) 402.
aterrimus (Sturnus) 395.
atra (Pachygaster) 405.
atra (Pachygaster [Alphapchg.]) 336.
atra (Platypeza) 410.
atra (Tenthredella) 498.
atra (Tenthredo) 498.
atricapillus (Machimus) 407
atriceps (Ichthyurus) 277.
atriplicis (Psylliodes 529, 530.
atrothorax (Formicivora) 398
atrum (Andrenosoma 406.
Attheyella 79, 84.
Aulopoma 316.
auratus (Ellampus) 248.
auriculatus (Artediellodes **353.**
aurita (Coccinella) 296.
auritus (Exochomus) 296.
auroreus (Turdus) 380.
austriaca (Pseudovespa) 413.
austriaca (Psylliodes aerea) 536
azorica (Psylliodes) **528.**

B.

bacillifer (Diaptomus) 221.
baeckmanianus (Jaxartiolus 519.

Bagrada **148.**
balmei (Patula) 356.
balteatus (Syrphus) 409.
balyi (Psylliodes 527.
barca (Stratiomyia) 332.
barovskii (Strobiloceromyia) **337.**
batumensis (Hyalinia [Retinella] difficilis) **356.**
batyr (Leptomydas) 183.
beckeri (Oreomyia [Hemiprhem.] concinna) 326.
bek (Eremomydas) 183, **186.**
Bembidium 539, 543.
berberidis (Arge) 506.
beresowskii (Stratiomyia [Metastr.] **331.**
bergi (Polynema 203, 206.
bianchii (Planesticus) **401.**
bicinctum (Chrysotoxum) 410.
bicolor (Athalia) 498.
bicornuta (Cerceris) 3.
bicuspidatus (Cyclops **52.**
bidens (Dibothrion) 538.
bifasciatus (Odynerus [Symmorphus]) 412, 426, **430, 433.**
biformis (Buliminus) 275.
biglumis (Polistes) 412.
biguttulus (Stanobothrus) 284.
bilunulatus (Exochomus [quadripustulatus) 294.
bimaculata (Athalia lineolata) 502.
Birulana 306.
biseratus (Diaptomus) 223.
bisetosus (Cyclops) 53.
blanci (Diaptomus) 223.
blanda (Macrophya) 498.
blanda (Tenthredo) 498.
Blattodea 129.
bochariensis (Stratiomyia [Metastr.] **331.**
Bombus 413.
Bombyliidae 407.
bonasia (Tetrastes bonasia) 112.
borealis (Heterocope) 164, **177.**
borealis (Sericomyia) 410.
Bosminopsis 176.
Bothrocara 161.
bourguignati (Cyclotus) 346.
bovinus (Tabanus) 406.
braccata (Plateumaris) 540, 543.
Brachycoris 150.
brachyptera (Platycleis) 287.
brachyurus (Caprolagus) 489.
brachyurus (Cyclops varius var.) 66.
Braconidae 202.
brandti (Myodes) 373. **374.**
brandti (Myopus) 373, 515.
brandti (Valvata) 315.
brashnikovi (Gymnolopis) 162.
brauneri (Otiorhynchus) 132.
brevicornis (Stratiomyia [Pocciloth. 329.
brevipalpe (Obisium) **270.**
brevirostris (Falco peregrinus) 112.
brevispinosus (Cyclops) **50.**
brevivalvis (Pteronus) 503, **504.**
bromius (Tabanus) 406.
Brumus 297.
buchariensis (Lepus tolai) **475,** 492.
Buliminus 273, 307, 368.
burri (Ectobius lapponicus) 133.
Bythinia 307.
byzantina (Eulalia [Clitrps.]) 333.

C.

Calamodus 106.
Calanoida 164, 218.
calculiformis (Planorbis) 317, 320.
Calidris 98.
callosus (Odynerus [Ancistrocerus,] **469.**
camelus (Xiphydria) 498.
campestris (Pipunculus) 410.
campestris (Tenthredopsis) 500.
Campsoprepes 146, **148.**
canarica (Psylliodes) **531.**
cancroides (Chelifer) 270.
Cantharididae 276.
Canthocamptus 76, 211.
capillatus (Cyclops) **43.**
capito (Cerceris) 12.
capitoni (Cerceris) **12.**
Capnoda 146. **147.**
Capra 33, 37.
Caprolagus 489, 490.

capucina (Exoprosopa) 407.
Carabidae 539.
caramanus (Hister) 509.
carneirostris (Melanonyx) 114.
carthusiana (Theba) 360.
Carychium 317.
caspia (Heterocope) 164, 177.
caspia (Micromelania) 307.
cassidioides (Coccinella) 293.
casta (Helix, Levantina) 310.
Catacanthus 145.
Catatasina 334.
Cathaica 311.
caucasica (Cerceris) 12.
caucasica (Karschia) 197, 198.
cedri (Exochomus quadripustulatus) 295.
cellaria (Hyalinia) 369.
cenisia (Stratiomyia) 405.
cenisia (Stratiomyia [Diadem. cenisia) 329.
cenisia (Stratiomys) 329.
cephalonica (Eulalia [Clitrps]) 333.
Ceratopria 207.
Cerceris 1.
cervinus (Anthus) 98.
Chaenusa 202.
chaffanjoni (Diaptomus) 223.
Chalastogastra 498.
chalcoptera (Anas) 396.
chalybeata (Chrysogaster) 408.
chameleon (Musca) 327.
chameleon (Stratiomyia) 405.
chameleon (Stratiomyia [Eustr.] chameleon) 328.
chan (Eremomydas) 185.
charteus (Planorbis) 320.
charusini (Cerceris) 21.
Chelanops (Chelifer) 259, 545.
chelanops (Chelifer) 267.
Chelifer 257.
Chen 115.
Chilocorus 294.
Chirothrips 345, 347.
Chondrula 358.
Chrysididae 240, 241.
Chrysis 241.
chrysocephala (Psylliodes) 527.
Chrysogaster 363.
chrysolaus (Turdus) 388.
chrysomallis (Theba) 359.
chrysotricha (Theba) 359.
Chthonius 545.
cincta (Helix) 310.
cingulatus (Epitriptus) 407.
Cinxia **147.**
circassica (Helix) 369.
circumcinctus (Exochomus) 300.
Cladocera 212.
claripennis (Odynerus [Ancistrocerus]) **455, 462, 465.**
Clathropodium 305.
Clitellariopsis 333.
clypealis (Odynerus [Lionotus]) 442, 471.
clypeatus (Platychirus).
coaretatus (Eumenes) 445.
Coccinella 293.
Cochlicopa 317.
coerulescens (Hedychrum) 243.
coeruleus (Notozus) 252.
colibri (Athalia) 502.
collaris (Exochomus) 296.
comtus (Xanthandrus) 408.
concinna (Apines) 150.
concinna (Oreomyia [Hemiprhem.] concinna) 326.
concinna (Stratiomys) 326.
conica (Cerceris) 12.
coniculus (Buliminus) 275.
conigera (Cerceris) 9, 12.
conjungens (Chaenusa) 202.
connexa (Eulalia) 336.
conoidea (Pyramidula rupestris) 255.
Conopophagidae 400.
contortula (Vitrea) 369.
Copepoda 44, 61, 164, 218.
cordata (Athalia lineolata) 502.
coriaceum (Hedychridium) 246.
corneus (Planorbis) 319.
cornifera (Karschia) 197, 199.
corollae (Syrphus) 409.
coryli (Tenthredo) 498.
costata (Vallonia) 317, 369, 538.
costellata (Vallonia) 316.
costulata (Vallonia) 316.

costularum (Cyclostoma) 370.
Cottidae 321, 338, 352.
Cottinsculus 352.
crabro (Vespa [Vespa]) 414.
crabroniformis (Asilus) 406.
craspedotis (Lepus) 474.
crassicaudis (Cyclops) **58.**
crassicornis (Cyclops) 76.
crassicornis (Odynerus [Symmorphus]) **411, 417, 421, 431, 435.**
crassus (Canthocamptus) 79.
crassus (Chirothrips) 348.
Cresphontes 150.
cristata (Valvata) 319.
cristatellus (Malacorhynchus) 397.
cristatus (Krynickillus) 313, 314.
crucigera (Strachia) 146.
Cryptocephalini 517.
Cryptocephalus 517.
cunicularia (Geositta) 401.
cunningtoni (Diaptomus) 236, **237.**
cuprarius (Geosargus) 405.
curvidigitatus (Chthonius) 554.
cyanea (Chrysis [Trichrysis]) 241.
cyanocephala (Nycticorax) 396.
cyanoptera (Psylliodes) 527.
cyanurus (Neoitamus) 407.
Cyclopidae 54.
Cyclops 43.
cyclostoma (Pupa signata) 309.
Cyclotus 315.
cylindracea (Pupa) 370.
Cylindrella 308.
cylindricornis (Perissocerus) **187.**
cypria (Patula sudensis) 356.
cypria (Strationyia [Diadem.] hispanica) 329.

D.

damascena (Eulalia) 336.
daulias (Turdus) 387.
debilitatus (Odynerus [Symmorphus]) 426.
decemguttata (Sapygina) **254.**
Decticidae 286.
Decticus 286.
Dendrocolaptidae 392, 400.
dengizica (Cyclops diaphanus) 61.
denticulatus (Cyclops serrulatus var.) 65, 68.
derbentina (Helix) 369.
Desertomenida 150.
Diademomyia 329.
diaphanus (Cyclops) 58.
Diapria 209.
Diapriidae 206.
Diaptomidae 229.
Diaptomus 61, 218.
Dicrostonyx 372.
diecki (Pupa [Pupilla]) 308.
dieckmanni (Helix [Trichia]) 311.
difficilis (Hyalinia [Retinella]) 356.
difficilis (Psylliodes) 527.
dilutella (Psylliodes) 529, 530.
Diploptera 411.
Diplodiscus 319.
diplus (Buliminus) 275.
discolor (Eulalia [Catat.]) 334.
discrepans (Hyalinia [Retinella] difficilis) 356.
dispilotus (Exochomus quadripustulatus) **294.**
distinctus (Exochomus quadripustulatus) 294.
distinguenda (Cerceris) **27.**
diuca (Diuca) 402.
diuca (Fringilla) 394.
diulfensis (Helix [Levantina]) 340.
doliolum (Orcula) 370.
Donacia 536, 539.
Donaciini 517, 539.
dorsalis (Conopophaga) 400.
dubius (Turdus) 382.
duboisi (Hyalinia [Retinella]) 356.
duskei (Ectobiella) 129, **135.**
duthiei (Canthocamptus) 84, 212.
dymczewiczi (Krynickillus) 313.

E.

Ectobia 134.
Ectobiella 129, 132.
Ectobius 129, 132.
eichwaldi (Krynickillus) 313.
elachipteryx (Antiphrisson) 406.
Electrolophidion 331.

elegans (Cyclops serrulatus) 65.
elegans (Odynerus [Symmorphus]) 430. 434.
elegans (Orthoneura) 408.
Ellampus 246.
ellipticus (Alliophleps) 337.
elongata (Pupa muscorum) 370.
elongatus (Cyclops) 49.
emarginata (Cerceris) 25, 27.
emigrata (Hyalinia [Retinella]) **365**.
emir (Eremomydas) 183, **184**.
Ena 310.
enodis (Arge) 498, 515.
enodis (Hylotoma) 498.
Entomostraca 212.
equestris (Stratiomyia) 405.
equestris Stratiomyia [Metastr.] equestris) 330.
equestris (Stratiomys) 330.
erdeli (Patula) 356.
eremita (Buliminus) 274.
Eremomydas 180, 183.
ericae (Exochomus quadripustulatus) 300.
ericeti (Agonum) 544.
ericetorum (Ectobius) 141.
erythrocera (Oreomyia [Holoprhem.] **erythrocera**) 326.
erythropus (Dolerus aericeps) 501.
Eucampylaea 311.
Eucopepoda 211, 218, 238.
Eudromias 86.
Eulalia **332.**
Eulota 312.
Eulotidae 310.
Eumenes 412, 415.
Euomphalia 311.
Eupachygaster **336.**
europaeus (Lepus) 184.
euryanthe (Cerceris) 14.
Eurydema 147.
Eurydemaria 144.
eutheta (Helix [Trichia]) 311.
Eustratiomyia 327.
evecta (Cerceris) **3.**
excisus (Odynerus [Ancistrocerus]) **469.**
Exochomus 289

F.

falsus (Hister) 508.
felina (Odontomyia) 335.
ferreri (Cerceris) 7.
festivum (Chrysotoxum) 410.
fimbriatus (Cyclops) **76.**
fischeri (Diaptomus) **219, 223.**
fissirostris (Alauda) 393.
flavicauda (Sphaerophoria) 409.
flavicornis (Heligmoneura) 407.
flavicornis (Microchrysa) 406.
flavifrons (Stratiomyia) 332.
flavilabris (Platynaspis) 299.
flavipes (Exochomus) 292, 296.
flavissima (Eulalia [Hadrac. flavissima]) 333.
flavissima (Stratiomys) 333.
flavitarsis (Pipizella) 407.
flaviventris (Stratiomyia) [Diadem.] **cenisia**) 329.
flavolimbata (Stratiomyia) 332.
flavomaculata (Tenthredopsis) 499.
flavus (Limax) 313.
floralis (Exochomus quadripustulatus) 295.
floralis (Neoascia) 409.
florea (Myiotropa) 409.
Formicariidae 397.
formosa (Chloromyia) 406.
foveicollis (Clausilia) 370.
fraudator (Hister falsus) 508.
Frichia 306.
friesei (Tenthredopsis) 498.
frigida (Cerceris) 10.
frigida (Podisma) 286.
Fringillidae 394.
frontalis (Chirothrips) 347.
fruticeti (Emberiza) 395.
fruticeti (Fringilla) 395.
fruticeti (Phrigilus) 402.
Fruticicola 317.
fruticum (Helix) 369. 538.
fulgens (Parastrachia) 144.
fulvescens (Aquila) 113.
fulvipes (Psylliodes) 527.
fulvus (Conulus) 369.
fumigatus (Planesticus) 401.

funerea (Cerceris) 30.
furcata (Stratiomya [Latern.]) 327.
furcata (Stratiomys) 327.
fusca (Grallaria) 399.
fuscatus (Turdus) 382.
fuscipennis (Tenthredo) 498.
fuscipes (Beris) 406.
fuscipes (Odynerus) [Symmorphus]) **429, 432.**
fuscipes (Pipunculus) 410.
fuscus (Cyclops) **62.**

G.

galebi (Diaptomus) 236.
galeboides (Diaptomus) 236.
gallica (Polistes) 412.
gansuica (Psylliodes [Psyllomina] cucullata) **526.**
garatas (Eulalia) 336.
Gastropoda 255, 280.
gazella (Odynerus [Ancistrocerus]) 161, **464.**
geminata (Apines) 150.
germanica (Vespa) [Vespula] 413, **415.**
gestroi (Exochomus pubescens) **300.**
gibbosa (Psylliodes) 533.
gichiganus (Lepus timidus) 475, **491,** 493.
glabratus (Allantus) 498.
globula (Helix) 369.
goetschana (Patula) **357.**
goebeli (Buliminus) 307.
Gomphocerus 285.
gonatistes (Machimus) 407.
gorktschaana (Patula ruderata) 357.
gracilipes (Chelifer) **265.**
gracilis (Ophryoxus) 212.
graciloides (Diaptomus).
graeca (Alliocera) 326.
graecus (Hister) 511.
graeseri (Eulota) 312.
grana (Cerceris) **20.**
grandidieri (Canthocamptus) 238.
granditarsa (Pyrophaena) 408.
Graptolebris 212.
gredleri (Pupa edentula) 370.
grigorievi (Psylliodes) **530.**
griseiventris (Falco peregrinus 112.
guttatus (Leptorhynchus) 397.
guttatus (Psilorhamphus) 403.
gutturosa (Antilope) 36.
Gymnacanthus 352.
Gymnelichthys 160.
Gymnelis 157, 160.
Gymnelopsis 160.
gymnocephalus (Ibycter) 396.
Gynenica 144.
Gyrorbis 319.

H.

Hadracantha 333.
halala (Artemita) 337.
Halcitini 522.
hainatus (Chirothrips) 348.
hammonis (Hyalinia) 538.
harpa (Zoögenetes) 309.
Harpacticidae 76, 238.
Harpacticoida 76, 211.
Hedychridium 244.
Hedychrum 243.
heikertingeri (Psylliodes) **532.**
Helicidae 310.
Helix 310.
Hemipyrrhoceromyia 326.
hermanni (Cathaica) 312.
herzi (Buliminus) 275.
herzi (Cyclotus) 316.
herzi (Stratiomyia) 326.
Heterocope 164. 177, 218.
Heteronychinae 243.
Heteroptera 143.
hexastictus (Exochomus quadripustulatus sexpustulatus) **295.**
hipponensis (Exochomus flavipes) **296.**
Hirtea **327.**
hispanica (Stratiomya [Diadm.] hispanica) 329.
Histeridae 507.
Hister 507.
Hololampra 133.
Holonychinae 241.
Holopyrrhoceromyia 326.
holosericea (Eulalia) 336.

homeyeri (Sitta) 104.
Hoplodonta **336**.
horridus (Canthocamptus) 77.
hortensis (Pteronus) 502.
horticola (Eristalis) 409.
hortulorum (Turdus) 388.
humeralis (Coccinella) 296.
humicola (Siptornis) 402.
humicola (Synallaxis) 392.
humilis (Pyramidula) 256.
Hyalinia 306, 365.
hyalipennis (Dioctria) 406.
hybridus (Helophilus) 409.
Hydra 212.
Hydrellia 203.
hydrodromia (Eulalia) 336.
hydroleon (Eulalia [Trichacr.]) 335.
hydroleon (Odontomyia) 405.
hydrophila (Odontomyia) 335.
hydropota (Odontomyia) 335.
Hymenoptera 240, 411, 497.
hyperboreus (Chen) 115.
hypnorum (Aplexa) 370.

I.

ibera (Parmacella olivieri 305).
ibericus (Exochomus quadripustulatus) 294.
ichthyaetus (Ichthyaetus) 108.
Ichthyurus 277.
Icteridae 395.
Ideoroncus 545.
ignea (Laphria) 406.
ignita (Chrysis) 241.
iliacus (Turdus) 380, 381.
imperator (Grallaria) 399.
impressa (Chilosia) 408.
inanimis (Stratiomyia) 332.
indigena (Helix [Eucampylaea]) 311, 312.
indigotica (Stytalopus) 403.
infumata (Platypeza) 410.
Iniothrips 348.
inornata (Mypmothela) 398.
insignipes (Canthocamptus) 87.
intermedia (Psylliodes) 527.
intermissa (Helix [Pomatia]) 310.
intricarius (Eristalis) 409.
irkutensis (Hister [Atholus]) **509.**

J.

jaok (Mioxocephalus) 341.
japonensis (Asopus) 144.
japonica (Psylliodes) 527.
jaroslavensis (Chrisogaster) **363.**
jasonis (Helix) 312.
Jaxartiolus 517.
johni (Chthonius) **550.**
johni (Vaginulus) **282.**

K.

kansuensis (Eulalia [Zoniom.] pictifrons) **334.**
Karschia 197.
kastschenkoi (Ellobius) 376.
kaznakovi (Karschia) 200.
kaznakovi (Stratiomyia [Eustr.] chameleon) 328.
Kaznakoviella 312.
karelicus (Odynerus [Symmorphus]) **433.**
kervillei (Stratiomyia) 332.
kiesenwetteri (Psylliodes) 533.
kilimensis (Diaptomus) 236.
kirgizorum (Exochomus) **290**, 292, 302.
kiričenkoi (Eulalia [Stratmps.]) **332.**
kiritshenkoi (Exochomus) **289**, 293, 303.
kiritshenkoi (Karschia) **198.**
kobelti (Hyalinia) [Retinella]) 356.
koenigi (Hister) 511.
koenigi (Karschia) **199.**
koltzei (Exochomus quadripustulatus) 295.
komarovi (Clausilia) 369.
korshinskii (Bulimihus) **273.**
kozlovi (Cerceris) **16.**
kozlowi (Stratiomyia [Parastr.]) 332.
Krusensterniella 157, 160.
Krynickia 314.
Krynickillus 313, **314.**

L.

lacertinus (Lycenchelis) 163.
lacustris (Ceratopria) 207, 210.
laevifossa (Hister) 511.
laevifrons (Stratiomyia) [Metastr.] validiformis) 380.
laevipes (Odynerus [Hoplomerus]) 472.
laeviventris (Symmorphus) 419.
Lagurus 375.
lagurus (Lagurus) **375**.
lambessiana (Stratiomyia) 332.
lamellifrons (Chondrula) 358.
laminatus (Ideoroncus) 550.
lapponicus (Ectobius) 130.
larrinuae (Hololampra) 133—140.
Laternigera 327.
Lathraedocus 150.
latifacies (Chilosia) 408.
laxata (Cerceris) 5.
leachii (Pachygaster (Alphapelig.]) 336.
lehmanni (Lepus) 474, 492.
lehmanni (Lepus tolai) 479, **482**, 492.
leonina (Oxycera) 406.
leptoceras (Buliminus) 308.
Leptocyclops 65.
Leptomydas **179**, 180.
leptopus (Diaptomus) 229.
Lepus **484**.
leucarti (Cyclops) **61**, 238.
leucolaemus (Buliminus [Zebrina] hohenackeri) **358**.
leucoptera (Pica) 103.
leucostoma (Planorbis) 318.
liberta (Athalia lineolata) 502.
lilljeborgi (Cyclops) 65, 68. **72**.
limacina (Eriocampoides) 498, 502.
Limax 313, 538.
limbata (Eulalia [Clitrps.]) 333.
limbata (Tenthredo) 498.
Limnaea 538.
lineata (Conopophaga) 400.
lineata (Helophilus [Eurynomyia]) 409.
lineolata (Athalia) 498, 501.
Liogaster 362.
livida (Agriornis) 402.
livida (Ectobia) 134.
livida (Tenthredella) 498.
livida (Tenthredo) 498.
lividus (Thamnophilus) 393.
lobatus (Diaptomus) 228.
Locustodea 286.
longicornis (Hirtea) 327.
longicornis (Stratiomyia [Hirtea] longicornis) **327**.
longula (Psylliodes) 538.
lubrica (Cionella) 370.
lubrica (Cochlicopa) 317, 359, 538.
lucidulus (Cyclops) 51.
lugubris (Stratiomyia) [Amaurom.]) 329.
lugubrivestis (Exochomus pubescens) **300**.
luniger (Syrphus) 409.
lunata (Cerceris) 30.
lunulata (Coccinella) 293.
lunulatus (Helophilus [Eurynomyia]) 409.
lusitanicus (Leptomydas) 180.
luteiventris (Tomosthethus) 498.
luteola (Empria) 502.
luteola (Psylliodes) 530.
luteus (Lagurus) **374**.
Lycenchelis 162.

M.

macella (Semicnema) 525.
macquarti (Chrysogaster) 363, 408.
Macroplea 517.
mucrura (Sterna) 98.
macruroides (Cyclops) 65, 69, 73.
macrurus (Cyclops) 65, **75**.
maculata (Myriothera) 398.
maculata (Terenura) 403.
maculatus (Krynickillus) 313.
maculipennis (Pipizella) 407.
madagascariensis (Diaptomus) **230**.
mandshuricus (Lepus) **485**, 493.
manicatus (Chirothrips) 347.
marchicus (Exochomus quadripustulatus) **294**.
marcida (Psylliodes) 529, 530.
marginatus (Planorbis) 370.
marginipustulatus (Exochomus quadripustulatus sexpustulatus ab.) **295**.

martensianus (Buliminus) 275.
mastigophora (Karschia) 197, **198**.
maura (Formicivora) 398.
maura (Pyriglena leuconota) 402.
maura (Tenthredo) 498.
maurus (Hemipentes) 407.
media (Vespa [Vespula]) 413, **414**.
megacephala (Eulalia) 336.
megalonyx (Hister) **507**.
megapodius (Hylactes) 402.
megapodius (Pteroptochos) 392.
melanaria (Cercomacra) 403.
melanaria (Formicivora) 398.
melanocephala (Coccinella) 297.
melanocephala (Periclista) 498.
melanocephalus (Exochomus) 292, **297**.
melanocephalus (Krynickillus) 313, 314.
melanocephalus (Odynerus [Hoplomerus]) 471, 472.
melanogaster (Conopophaga) 400.
melanops (Platyrhynchus) 400.
melanotus (Lepus mandshuricus) **489**, 493.
melanura (Formicivora) 398.
melanura (Myrmeciza atrothorax) 403.
mellinum (Melanostoma) **408**.
Meneghiniana (Bythinia) 307.
Menida 149, 150.
Menidaria 150.
menthastri (Sphaerophoria) 409.
menzbieri (Sturnus) 103.
Mesocyclops 65.
metallina (Liogaster) 408.
Metastratiomyia 330.
mexicanus (Chirothrips) 348.
miacanthus (Artediellus) 324.
microleon (Eulalia [Achlm.] microleon) 335.
microleon (Musca) 334.
Micromelania 307.
micropunctata (Cerceris) **14**.
middendorffi (Myopus) 374, **512**, 515.
miki (Tabanus) 406.
Milax 313.
mingrelica (Helix) 313.
mingrelica (Hyalinia) 366.
minimum (Carychium) 317, 370, 538.
minor (Bombylius) 407.
minor (Eulalia [Achlm.] microleon) **335**.
minutissima (Pachygaster) 337.
minutissima (Pupa) 370.
minutus (Canthocamptus) 79.
minutus (Krynickillus) 313.
miser (Buliminus) 275.
mixtus (Diaptomus) 236.
monedula monedula (Colaeus) 102.
mongol (Exochomus) **291**, 292, 303.
montanus (Cyclops serrulatus var.) 65.
monticola (Canthocamptus) 212.
Moraria 212, **213**.
morinellus (Eudromias) 36.
morio (Hemipenthes) 407.
morio (Selandria) 498, 501.
mortenseni (Tennopleurus) **189**.
morulus (Myopus) 373, **374**, 515.
multicostata (Galeruca) [Adimonia] 524.
multispinosa (Krusensterniella) **158**.
murarius (Odynerus) [Symmorphus] **417**, **432**, **435**.
Murgantia 146, **148**.
Musca 327.
muscorum (Pupa) 309.
muscorum (Pupilla) 538.
musicus (Turdus) 381.
mutabilis (Chilosia) 408.
Mydaidae 179.
Mydasidae 187.
Myopus 373, 512.
myosotidis (Pteronus) 502.
Myoxocephalus 339.
Myrmaridae 203.

N.

nagaensis (Parastrachia) 145.
narzanensis (Fruticocampylaea) 361.
narzanensis (Helix) 369.
nasuta (Karschia) 197, **200**.
naumanni (Turdus) 382, 386.
nemorum (Eristalis) 409.
nemorum (Xylota) 410.
Nemotelus 336, 405.
Neopachygaster **337**.
Neostrachia 150.

Neuraphanisis **335**.
niger (Caprolagus brachyurus) 489.
nigra (Donacia) 541.
nigricans (Liogaster) **362**.
nigriceps (Coccinella) 296.
nigripennis) Exochomus flavipes) **297**.
nigripes (Eulalia [Hadrac.] flavissima) **333**.
nigrita (Tenthredo) 498.
nigritus (Tomosthethus) 498.
nigropictus (Chilocorus) 300.
nigropictus (Exochomus) 300.
nigromaculata (Coccinella) 296.
nigromaculatus (Exochomus) 296, 297.
nigrum (Platysma) 543.
nipponicus (Ichthyurus) 277.
nitens (Cochlicopa lubrica) 317.
nitens (Syrphus) **408**.
nitida (Segmentina) 370.
nitidula (Coccinella) 296.
nitidus (Zonitoides) 317, 369, 538.
nobile (**Hedychrum**) **243**.
nobilis (Stratiomyia [Poeciloth.]) 329.
northumbricus (Canthocamptus) 77.
notabilis (Krusensterniella) 159.
Nothura 396.
Notozus 250.
nudus (Diaptomus) 229.
numpta (Cerceris) **23**.
nycticorax (Nycticorax) 396.

O.

obensis (Lemnus) 373.
obesus (Chirothrips) 348.
obscura (Donacia) 540.
obscura (Ena) 310.
obscuripennis (Baccha) 409.
obscurus (Buliminus) 370.
obscurus (Turdus) 381, 388.
obtusale (Pisidium) 538.
ocellatus (Gymnelopsis) **161**.
octona (Subulina) 280.
Odontomyia 335.
Odynerus 411, 417.
ogloblini (Psylliodes) **533**.
olivieri (Parmacella) 305.
omostictus (Exochomus quadripustulatus) **294**.
Ophiocamptus 212, 213.
opposita (Helix [Eucampylaea]) 312.
Ophryoxus 212.
optatus (Cuculus) 109.
orbitalis (Pachygaster) 337.
oregonensis (Diaptomus) 229.
Oreomyia 326.
ornata (Eulalia [Stratmps.] ornata) 332.
ornata (Stratiomys) 332.
ornatum (Xanthogramma) 409.
ornatus (Lycenchelis) 162.
Orthoptera 283.
Otantestia 150.
Otiorhynchus 132.
ovatus (Eumerus) 410.
Ovis 32.
oviventris (Odynerus [Ancistrocerus]) **447**, 451, **468**.

P.

Pachycyclops 65.
Pachygaster **336**.
Pachygastrinae 325, 336.
pacificus (Artediellus) 321, 324.
padishach (Leptomydas) **181**.
pagana (Chilosia) 408.
pallens (Cimbex) 498.
pallidipennis (Psylliodes) 529, 532.
pallidus (Archibuteo lagopus) 112.
pallidus (Turdus) 387.
pallipes (Heligmoneura) 407.
pallipes (Pristiphora) 505.
pamirensis (Lepus) 474, 480.
pantherinus (Nemotelus) 405.
panzeri (Ectobiella) 130, 141.
paradoxus (Triphorinus) 402.
paradoxus (Troglotydes) 392.
Paralister 511.
parallelus (Stenobothrus) 284, 288.
Parastrachia 144, **147**.
Parastrachiaria 145, **146**.
Parastratiomyia 331.
Parmacella 305.
Parmacellidae 305.
Paraspira 319, 320

Parexochomus 292.
parietinus (Odynerus [Ancistrocerus]) **485, 467.**
parietum (Odynerus [Ancistrocerus]) **452,** 456, 458, 461, **464.**
parulus (Anaeretes) 402.
parulus (Muscicapa) 394.
parvula (Tenthredopsis) 500.
patagonicus (Cinclodes) 402.
Patula 356.
pavida (Tenthredo) 498.
pectinata (Cerceris) **5.**
pectinicornis (Diaptomus) 220, 223.
pedaschenkoi (Karschia) **201.**
pedetes (Cerceris) 3, 5.
pellucens (Helix).
pellucens (Volucella) 409.
peltatus (Platychirus) 408.
pendulus (Helophilus) 409.
Pentatomidae 143, 149.
Pentatominae 145, 149.
perdicaria (Nothoprocta) 401.
perdicarius (Crypturus) 396.
perdicarius (Tinamus) 396.
peregra (Limnaea) 538.
perforata (Theba scrobiculosa) **360.**
periscelis (Eulalia) 336.
Perisoreus 103.
Perissocerus **180,** 186.
perlucens (Helix [Eucampylaea]) 311, 312.
perpallidus (Platychirus) 408.
persica (Eulalia [Clitrps.]) **333.**
persica (Hyalinia [Retinella]) 366.
persica (Karschia) 197, **199.**
perspicillaris (Ectobia lapponica) 134.
pertinax (Eristalis) 409.
petronella (Hyalinia) 369, 538.
pfeifferi (Succinea) **370,** 538.
Phyllodromiidae 130.
Phytotomidae 391.
Pica 102.
piceae (Lophyrus) 498.
picta (**Eulalia**) [Trichacr.] 335.
pictifrons (Eulalia [Zoniom.] pictifrons) **334.**
pictifrons (Odontomyia) 334.
pictipes (Odynerus) 461, **465.**
picturatus (Chilocorus) 300.
picturatus (Exochomus) 300.
pilaris (Turdus) 380.
pilosa (Artemita) **338.**
pini (Diprion) 498.
pini (Lophyrus) 498.
pipiens (Syritta) 410.
Pipiza 407.
pipra (Xylocopus minor 107.
Pipunculidae 410.
Pisces 321, 338, 352.
piscinalis (Valvata) 315.
Pisidium 538.
placida Helix [Levantina]) 310.
Planorbis 317.
Planesticus 401.
Plateumaris 539.
Platycleis 287.
Platynaspis 299.
Platypezidae 410.
Platysma 539.
pleskei (Stratiomyia) 327.
plumata (Volucella bombylans 409.
pluvialis (Haematopota) 406.
podagrica (Neoascia) 409.
Podisma 286.
podolica (Helix [Trichia]) 311.
poecilimon (Lycenchelis) 163.
Poecilothorax 329.
polita (Microchrysa) 406.
polyacanthocephalus (Myoxocephalus) 341.
Polynema 203.
portschinskii (Oreomyia [Holoprhem.]) 326.
potamida (Stratiomyia [Eustr.]) 328.
potanini (Cerceris) **25.**
potanini (Stratiomyia [Metastr.]) 331.
praetermissus (Hister) 509.
pratensis (Dolerus) 498.
procericornis (Iniothrips) 349.
Proctacanthus 184.
Proctotrupodea 206.
Prosopeas 281.
proximus (Cyclops varius var.) 66.
przewalskii (Cerceris) **1.**
przewalskii (Lagurus) **375.**

przevalskii (Pyramidula [rupestris]) **256**.
przewalskii (Stratiomyia [Eustr.]) 328.
Pseudonapaeus (Buliminus) 274.
Pseumatocoris 146. **148**.
Psithyrus 413.
Pteroptochidae 391.
pubescens (Exochomus) 292, **299**.
pubescens (Odynerus [Lionotus]) 469, **470**.
pubescens (Platynaspis) 299.
pulchella (Vallonia) 316, 369, 538.
pulcher (Diaptomus) 223.
pulverata (Empria) 498.
punctatostriata (Galleruca) 524.
punctatostriata (Sangariola) **524**.
puncticollis (Psylliodes) 531.
puniceipennis (Exochomus) 292, **298**.
Pura 308.
pupoides (Chondrula) 358.
pupa (Hyalinia) 369.
purpurascens (Hister) 510.
pusillus (Ellampus) **248**.
putris (Succinea) 317, 538.
pygmaea (Patula) 369.
pygmaeum (Punctum) 538.
Pygomenida 150.
Pyramidula 255.
pyrastri (Catabomba) 408.
pyrenaeus (Exochomus) 296.
pyritosa (Pangonia) 406.
pyrope Muscicapa) 394.
pyrope (Taenioptera) 402.
pyrrhocera (Oreomyia [Holoprhem. pyrrhocera) 326.
pyrrhocera (Stratiomyia) 326.

Q.

quadratus (Chrysops) 406.
quadriguttatus (Exochomus) 295.
quadripustulata (Coccinella) 293.
quadripustulatus (Exochomus) 292, **293**.
quadriverrucata (Coccinella) 293.
quadriverrucatus (Chilocorus) 294.
quinquepunctata (Sapyga) **253**.

R.

Raphanocera 338.
rara (Phytotoma) 402.
ravergieri (Helix) 369.
reitteri (Exochomus) 295.
relictus (Chrysops) 406.
reniformis (Odynerus [Hoplomerus]) 472.
Retinella 365.
rex (Myioturdus) 399.
rhaica (Psylliodes) **526**.
rhinoceros (Karschia) **200**.
rhinolophus (Merulaxis) 403.
Rhizopoda 212.
ribesii (Syrphus) 408.
roborowskii (Stratiomyia [Parastr.]) 331.
robusta (Perdix perdix) 113.
robustus (Cyclops vernalis var.) 48, **50**.
roddi (Psylliodes [Psyllomima]) **524**.
rosae (Arge) 505.
rosarum (Pyrophaena) 408.
roseni (Hyalinia) 307.
roseum (Hedychridium) 244.
rossica (Stratiomyia [Eustr.]) 328.
rossicus (Ichthyurus) **277**.
rotundata (Ashmeadopria) 207.
rotundatus (Planorbis) 319, 320.
rotundatus (Planorbis) 370.
rubecula (Pteroptochos) 391.
rubecula (Pteroptochus) 402.
rubida (Cerceris) 8, **17**, 18.
rubiginosa (Fruticicola) 317.
rubricornis (Oreomyia [Hemiprhem. rubricornis) 326.
ruderata (Patula) 357, 369.
ruderata (Patula) 538.
rudesculptus (Hister [Atholus]) **509**.
rufa (Vespa [Vespula]) 413. **415**.
rufibarbis (Eutolmus) 407.
ruficollis (Turdus) 382.
ruficornis (Ferdinandea) 410.
ruficornis (Oreomyia [Holoprhem. pyrrhocera) 326.
ruficornis (Stratiomyia) 326.
rufinervis (Echtistus) 407.
rufipennis (Stratiomyia) 332.

rufipes (Tenthredo) 498.
rupestris (Opetiorhynchus) 393.
rupestris (Pyramidula) 255.
rustica (Macrophya) 498.
rustica (Tenthredo) 498.
russicollis (Exochomus) 297.
ruthenus (Perisoreus) infaustus) 102.
rybiensis (Cerceris) 23, 26, 29.

S.

Saceseurus 150.
sahlbergi (Cerceris) 23.
saianicus (Myopus) 373, **374**, 513, 515.
saliens (Heterocope) 164, 178.
samsunensis (Theba) 360.
Sangariola 522.
Sapyga 253.
Sapygidae 253.
Sapygina 254.
sardous (Leptomydas) 182.
sarsii (Ophiocamptus) 214.
sarudnyi (Stratiomyia [Electroloph.]) 331.
satrapes (Actuarius) 149, **153**.
satyrus (Cephus) 498.
satyrus (Macrocephus) 498.
sauleyi (Psylliodes) 529.
saussurei (Chrysis [Gonochrysis]) **242**.
saxonica (Vespa [Vespula]) **413**, **414**.
scalare (Melanostoma) 408.
scalaris (Buliminus) **275**.
scansor (Oxypyga) 400.
scansor (Sderurus umbretta) 403.
schamyl (Fruticocampylaea) **361**.
schisticolor (Myodes) 514.
schisticolor (Myopus) 373, **374**, 514, 515.
schnitnikovi (Buliminus) **274**.
schwarzi (Psylliodes) 536.
schwederi (Periparus ater) 104.
scripta (Sphaerophoria 409.
scrobiculosa (Theba) **360**.
scrophulariae (Tenthredo) 498.
scutatus (Platychirus) 408.
scutellata (Chilosia) 408.
scutellaris (Notozus) 252.
secernenda (Hyalinia [Retinella]) 356.
segnis (Stratiomyia) 332.
sclenitica (Catabomba) 408.
semenovi (Cathaica) 312.
semenovi (Exochomus) 292, 301.
Semicnema 525.
semisculpta (Hyalinia [Retinella]) 366.
septemgyratus (Planorbis) 320.
septemmaculatus (Exochomus undulatus) 303.
sepulchralis (Hister) 508.
sepuleralis (Eristalis) 409.
sera (Psylliodes) **527**.
serica (Stratiomyia) 331.
sericata (Hyalinia [Retinella]) **355**.
serratulus (Cyclops) 65, **68**.
serricornis (Diaptomus) 222.
sertifer (Diprion) 498.
setosulus (Epitriptus) 407.
sexpustulatus (Exochomus quadripustulatus) 295.
sexpunctatum (Agonum) 544.
shach (Leptomydas) **182**.
shaman (Cerceris) **9**.
shur (Cerceris) **21**.
siamensis (Ideoroncus) 550.
sibirica (Capra) 33, **37**.
sibirica (Ashmeadopria) **206**, 210.
sibiricus (Cichloselys) 380.
sibiricus (Gomphocerus) 285.
sibiricus (Turdus) 380.
sieversi (Cyclotus) 315.
sieversi (Pupa) 370.
signata (Pupa) 309.
signaticornis (Eulalia [Stratiops. ornata]) 332.
signicauda (Diaptomus) 229.
silens (Phytotoma) 391.
silvaticus (Pipunculus) 410.
similis (Canthocamptus) 211, **213**.
similis (Chirothrips) 347.
similis (Moraria) 217.
simplex (Diaptomus) 236.
simrothi (Parmacella) 305.
sinensis (Sinocalanus) 218.
sinensis (Stratiomyia [Stercox.]) 332.
Sinocalanus 218.
sintenisi (Stratiomyia) 405.

sintenisi (Stratiomyia [Metastr.] equestris) 330.
sinuatus (Odynerus [Symmorphus]) 423, **429, 432.**
siraphora (Hyalinia) 306.
Sitta 104.
slowzovi (Microtus [Stenocranius] sp. aff. foss.) 376.
sobrievskii (Buliminus [Ena]) **367.**
sobrievskii (Helix [Fruticocampylaea] aristata) **367.**
soldatovi (Heterocope) 164. **166**, 178. 218.
Solenocoris 149, **154.**
Solifugae 197.
solstitialis (Tabanus) 406.
somchetica (Clausilia) 370.
soror (Notozus) 252, 253.
spatiosa (Patula) 356, 357.
specularis (Anas) 401.
specularis (Cerceris) 14, 16.
specularis (Coccinella) 296.
speluncae (Malacorhynchus) 397.
speluncae (Stytalopus) 403.
speratus (Cyclops) 65, **70.**
speratus (Cyclops varius var.) 66.
spina var. (Notozus) **250**, 253.
spinipes (Odynerus [Hoplomerus]) 471
Spiralina 320.
Spirorbis 319.
spirorbis (Planorbis) 319.
splendida (Liogaster) 408.
splendida (Psylliodes) 527.
spurius (Chalarus) 410.
stagnalis (Limnaea) 370.
stagnalis (Poecile polustris) 105.
staphylinus (Canthocamptus) 76.
staurophora (Eulalia) 336.
stauropolitana (Helix) 370.
stelleri (Myoxocephalus) 340.
Stenobothrus 284.
Stenocranius 376.
Stenozygum **148.**
Stereoxantha 332.
Sterna 98.
stigma (Tenthredo) 498.
stigma (Tenthredopsis) 498.
stoliczkana (Cathaica) 312.
stoliczkanus (Lepus) 474, 480.
Strachia 145, **148.**
Strachiaria 143, **146.**
Stratiomyia **326.**
Stratiomyiidae 405.
Stratiomyiinae 325.
Stratiomyiopsis 332.
Stratiomys 326.
strauchianus (Planorbis) 317, 320.
strigatus (Eumerus) 410.
strigella (Euomphalia) 311.
striolatus (Leptorhynchus) 398.
strioliger (Hister [Paralister] purpurascens) **510.**
Strobiloceromyia 337.
stuhlmanni (Diaptomus) 236.
Sturnus 102.
subaenea (Psylliodes) 536.
subaudus (Stenopogon) 406.
subcordata (Athalia lineolata) 502.
subimpressa (Cerceris) 29.
sublunata (Oreomyia [Holoprhcm.] erythrocera) 326.
subobscurus (Buliminus) 275.
subrugosa (Psylliodes) 527.
subterraneus (Canthocamptus) 212.
subulatus (Buliminus) 368.
Subulina 280.
Subzebrinus (Buliminus) 273.
Succinea 317.
sudensis (Patula) 356.
suecicus (Odynerus [Symmorphus]) 419, **421, 431, 434.**
sulcatus (Chirothrips) **345.**
sultan (Eremomydas) **184.**
sumatranus (Ideoroncus) **545.**
sumatranus (Vaginulus) **281.**
sylvestris (Vespa [Vespula]) **414.**
Symmorphus 412.
Syrphidae 362, 407.

T.

Tabanidae 406.
talpinus (Ellobius sp. aff. foss.) 375.
tango (Cerceris) **18.**
tarsalis (Pachygaster) 336.
tartara (Hololampra) 133—140.

tchebelense (Prosopeas) 281.
teleuta (Chrysomela) 521.
Temnopleuridae 196.
Temnopleurus 189.
tenax (Eristalis) 409.
Tenthredinidae 497.
Tenthredininae 499.
terminalis (Pipunculus) 410.
terkensis (Buliminus tridens) 370.
terribilis (Chthonius) 554.
testacea (Tenthredo) 498.
testudinaria (Graptolebris) 212.
testudinaris (Coccinella) 296.
tetratoma (Ashmeadopria) 207.
Tetrigidae 283.
Thaumasia 308.
thayeri (Myopus) 374, 513, 515.
Therevidae 407.
Thysanoptera 341.
tibetana (Karschia) **196**.
tibetanus (Lepus) 474.
tibialis (Paragus) 407.
tigrina (Eulalia [Neuraph.]) 335.
tigrina (Stratiomys) 335.
timidus (Lepus) 491, **493**, 495.
Tinamidae 396.
tolai (Lepus) 484, 485.
tolai (Lepus tolai) 474.
tomentosus (Odynerus [Lionotus]) 469, **470**, 471.
toreumaticus (Temnopleurus) 189.
torquatus (Dicrostonyx torquatus) 372.
torvus (Syrphus) 408.
tournefortianus (Buliminus [Brephulus]) 368.
transcaspicus (Perissocerus) **187**.
transcaspius (Chelifer) **259**.
transfugus (Helophilus [Eurynomyia]) 409.
triangulifera (Eulalia [Stratmps.]) 333.
Trichia 306.
Trichacrostilia **335**.
tridens (Buliminus) 370.
trifasciatus (Odynerus [Ancistrocerus]) **443**, **467**.
trigonochilus (Buliminus) 275.
trimarginatus (Odynerus [Ancistrocerus]) **449**, **468**.
triplicata (Pupa) 309.
trivittatus (Helophilus) 409.
troberti (Exochomus flavipes) **297**.
trochiformis (Euconulus) 538.
Trochiscocoraria 144, **146**.
Trochiscocoris 144.
troglodytes (Prosopeas) **281**.
truncatula (Limnaea) 370.
tuberculata (Cerceris) 1, 3.
tuberculatus (Myoxocephalus) 341.
Turanena 275.
turanica (Raphanocera) 338.
turcestanica (Stratiomyia [Metastr.]) **330**.
turcestanicus (Chelifer) **257**.
Turdinae 379.
Tyrannidae 393.

U.

ujfalvianus (Buliminus) 274.
undulatus (Exochomus) 292, **302**.
unicolor (Myrmothera) 398.
unicolor (Myrmotherula) 403.
unimaculata (Athalia lineolata) 502.
uropygialis (Brumus) 297.
uropygialis (Exochomus) 292, **297**.
ussuriensis (Eulota graeseri) 312.
ussuriensis (Helix [Campylaea]) 312.

V.

Vaginulus 280.
valida (Psylliodes) 533.
validicornis (Stratiomyia [Metastr.] validicornis) 330.
Vallonia 316.
Valvata 315.
varia (Coccinella) 293.
varia (Grallaria) 399.
varia (Oreocichla) 379.
variabilis (Chilosia) 408.
varicus (Canthocamptus) 212.
variegatus (Gomphocerus) 285.
variegatus (Limax) 313.
varipes (Antipalus) 406.
varius (Cyclops) 66.
varius (Turdus [Oreocichla]) 379.

vehementis (Psylliodes) 529.
velutina (Chilosia) 408.
ventralis (Stratiomyia [Parastr.]) 331.
ventralis (Stratiomys) 331.
Vermes 319.
vernalis (Chilosia) 408.
vernalis (Cyclops) **47, 50.**
verrucivorus (Decticus) 286.
verrucosus (Myoxocephalus) 341.
Vertigo 317.
Vespa 412, 413.
Vespidae 411, 413.
viduatae (Chrysogaster) 363.
vindobonensis (Helix) 370.
virens (Pipizella) 407.
viridis (Cyclops) 44.
viridis (Rhogogastera) 499.
viridula (Hoplodonta) 405.
viridula (Eulalia [Hoplod.]) 336.
viridula (Stratiomys) 336.
virgina (Cerceris) 23.
vitrinaeforme (Clathropodium) 305.
vitripennis (Cnemodon) 407.
vitripennis (Syrphus) 409.
vortex (Planorbis) 318.
vorticulus (Planorbis) 320.
vulgaris (Helix) 310.
vulgaris (Vespa [Vespula]) **415.**

W.

wagneri (Polynema) **203**, 206.
wagneri (Stratiomyia [Metastr.]) 331.
wesmaeli (Ellampus) **247.**
wierzejskii (Diaptomus) 221.
winogradowi-nikitini (Stratiomyia [Electroloph.]) **331.**
wolfi (Cyanecula) 106.
Wüstia 320.

X.

xanthoderus (Exochomus flavipes) 297.

Y.

yarkandensis (Lepus) 479.

Z.

Zabrachia 337.
zaisanicus (Lepus tolai) 479, **483**, 492.
zarudnyi (Karschia) **201.**
zarudnyi (Solenocoris) **149, 157.**
zebra (Buliminus [Brephulus]) 368.
zernovi (Bosminopsis) 176.
Zoarces 157.
Zoarcidae 157, 160.
zonalis (Discoelius) 412.
Zoniomyia 334.
Zonitidae 306.
Zonitoides 307.
Zoögenetes 309.
Zoögenites 309.

Опечатки и поправки.—Errata et corrigenda.

Страница: Page:	Строка: Ligne:	Напечатано: au lieu de:	Слѣдуетъ: lisez:
143	загл. (titre)	(Présenté le 26 avril 1907)	(Présenté le 26 avril 1917)
197	20 св. (d'en haut)	tementosis	tomentosis
200	20 „ „	reliqui sfereae quicrassis	reliquis fere aequicrassis
206	2 сн. (d'en bas)	*Mymaridae*	*Myrmaridae*
265	5 „ „	antres	autres
289	загл. (titre)	**palaearticarum**	**palaearcticarum**
292	2 св. (d'en h.)	**Ex. quadrimaculatus**	**Ex. quadripustulatus**
312	6 „ „	Kaznakov	Kaznakov
313	15 „ „	this	these
„	11 сн. (d'en b.)	*H. jasonts*	*H jasonis*
317	1 св. (d'en h.)	in a small damp leaved wood	on a humid meadow with bushes
„	3 „ „	occurs	occur
339	загл. (titre)	Солдатовъ, В.	Солдатовъ, В. и Павленко, М.
405	11 св. (d'en b.)	*Stratiomyidae*	*Stratiomyiinae*
457	8 сн. (d'en b.)	*A. parietinum*	*A. parietum*
459	2 „ „	*A. parietinum*	*A. parietum*

ЕЖЕГОДНИКЪ
ЗООЛОГИЧЕСКАГО МУЗЕЯ
РОССІЙСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.

1918.

ТОМЪ XXIII. № 1.

(Съ 41 рис. въ текстѣ).

Изданіе Россійской Академіи Наукъ.

ANNUAIRE
DU
MUSÉE ZOOLOGIQUE
DE
L'ACADÉMIE DES SCIENCES DE RUSSIE.

1918.

TOME XXIII. № 1.

(Avec 41 figures dans le texte).

ПЕТРОГРАДЪ. 1918. PETROGRAD.

ОГЛАВЛЕНІЕ. — SOMMAIRE.

Заглавія статей. — Titres originaux.

Статьи.

Стр.

Шестаковъ, А. Новые виды рода *Cerceris* Latr. *(Hymenoptera, Crabronidae)* въ коллекціяхъ Зоологическаго Музея Россійской Академіи Наукъ. 1

Дорогостайскій, В. Ч. Къ распространенію и образу жизни дикихъ барановъ и козловъ въ Сѣверо - Западной Монголіи. (Съ 6 рис. въ текстѣ) 32

Рыловъ, В. М. Матеріалы къ фаунѣ свободноживущихъ прѣсноводныхъ *Copepoda* сѣверной Россіи. Часть II. *Cyclopoida* (окончаніе) и *Harpacticoida*. (Съ 35 рис. въ текстѣ). 43

Заглавія въ переводѣ.—Titres en traduction

Mémoires.

Pag.

Shestakov (Šestakov), **A.** Espèces nouvelles du genre *Cerceris* Latr. (*Hymenoptera, Crabronidae*) des collections du Musée Zoologique de l'Académie des Sciences de Russie. 1

Dorogostajskij, V. T. Contributions à la distribution géographique et au genre de vie des moutons et des chèvres sauvages dans la Mongolie. (Avec 6 fig. dans le texte). 32

Rylov, V. M. Matériaux pour servir à la faune des Copépodes libres des eaux douces de la Russie septentrionale. II partie. *Cyclopoida* (partim) et *Harpacticoida*. (Avec 35 fig. dans le texte). . . 43

Напечатано по распоряженію Россійской Академіи Наукъ.
Ноябрь 1918 г.
Непремѣнный Секретарь, Академикъ *С. Ольденбургъ*.

ОТЪ РЕДАКЦІИ „ЕЖЕГОДНИКА ЗООЛОГИЧЕСКАГО МУЗЕЯ РОССІЙСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ".

1. Доставляемыя въ Редакцію рукописи должны быть **написаны четко и совершенно готовы къ печати.** Рукопись должна быть написана на одной сторонѣ листа, и всѣ листы перенумерованы.

2. Для ускоренія печатанія желательно, чтобы въ рукописи всѣ названія животныхъ (семейства, роды, виды, подвиды и т. п.) были подчеркнуты **сплошной чертой**, имена же авторовъ, какъ послѣ названій животныхъ, такъ и при упоминаніи въ текстѣ, **волнистой линіей.**

3. Одна корректура можетъ быть послана авторамъ, въ случаѣ заявленнаго ими желанія; лицами, живущими въ Петроградѣ, корректура должна быть возвращена въ Редакцію не позже 3-хъ дней по полученіи. По истеченіи указаннаго срока, въ случаѣ неполученія *авторскихъ* корректуръ, статьи поступаютъ въ печать безъ нихъ.

4. Въ корректурѣ допускаются только незначительныя измѣненія. Редакція оставляетъ за собой право не печатать обширныхъ вставокъ.

5. Для установленія транскрипціи географическихъ именъ просятъ гг. авторовъ руководствоваться однимъ изъ существующихъ большихъ атласовъ (напр. для Россіи — Маркса, для западной Европы—атласомъ Stieler'a или Andree, а для неевропейскихъ странъ — атласомъ соотвѣтственно языку статьи). Въ текстѣ желательно указаніе, какая принята транскрипція — нѣмецкая, французская или англійская.

Примѣчаніе. Просятъ автора указывать, какая имъ принята **транскрипція** для написанія **его фамиліи** на иностранныхъ языкахъ. Редакціей будетъ прибавлена и транскрипція, принятая лондонскимъ международнымъ каталогомъ.

6. Авторы получаютъ 50 оттисковъ своихъ статей безплатно; въ случаѣ желанія автора получить бо́льшее число оттисковъ — типографія взыскиваетъ за лишніе экземпляры по заготовительной стоимости. Число желательныхъ автору оттисковъ должно быть указано на рукописи.

7. Статьи могутъ быть написаны на русскомъ, французскомъ, нѣмецкомъ, англійскомъ, итальянскомъ и латинскомъ языкахъ.

8. Къ статьямъ, написаннымъ по русски, резюме на иностранномъ языкѣ не прилагается, но, въ виду постановленій международныхъ зоологическихъ конгрессовъ, желательно, чтобы діагнозы новыхъ таксономическихъ группъ или единицъ были даны на латинскомъ языкѣ или на одномъ изъ общераспространенныхъ новыхъ языковъ. Равнымъ образомъ, на иностранныхъ языкахъ могутъ быть даваемы краткія указанія относительно мѣстонахожденій.

9. Адресъ для рукописей и корректуръ: Петроградъ. Зоологическій Музей Россійской Академіи Наукъ. Редакція „Ежегодника".

ЕЖЕГОДНИКЪ
ЗООЛОГИЧЕСКАГО МУЗЕЯ
РОССІЙСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.

1922.

ТОМЪ XXIII. № 2.

(Съ 64 рис. въ текстѣ).

Изданіе Россійской Академіи Наукъ.

ANNUAIRE
DU
MUSÉE ZOOLOGIQUE
DE
L'ACADÉMIE DES SCIENCES DE RUSSIE.

1922.

TOME XXIII. № 2.

(Avec 64 figures dans le texte).

ПЕТРОГРАДЪ. 1922. PETROGRAD

ОГЛАВЛЕНІЕ. — SOMMAIRE.

Заглавія статей. — Titres originaux.

Статьи.

Стр.

Бianки, В. Распространеніе птицъ въ сѣверо-западной части Европейской Россіи 97

† **Аделунгъ, Н. Н.** Къ познанію палеарктическихъ *Blattodea*. II. Еще объ *Ectobiella duskei* Adel. (Съ 5 рис. въ текстѣ) 129

† **Oshanin, B.** Sur les genres de la tribu des *Strachiaria* Put. (*Heteroptera*, *Pentatomidae*) 148

† **Oshanin, B.** Deux espèces nouvelles de Pentatomides (*Hemiptera*), appartenant à la faune de la Perse méridionale 149

Soldatov, V. Descriptions of a new species of *Krusensterniella* Schmidt. (With 1 figure) . . . 157

Soldatov, V. On a new genus and three new species of *Zoarcidae*. (With 2 figure) 160

Рыловъ, В. М. *Heterocope soldatovi* n. sp., новый видъ прѣсноводнаго веслоногаго ракообразнаго (*Copepoda*, *Calanoida*). (Съ 6 рис. въ текстѣ) 164

Semenov-Tian-Shanskij, A. Synopsis praecursoria *Mydaidarum* faunae rossicae (*Diptera*) 179

Diakonov, A. M. Description of a new species of sea-urchin of the genus *Temnopleurus* (*T. mortenseni* n. sp.). (With 3 fig. in text) . . 134

Birula, A. Revisio analytica specierum asiaticarum generis *Karschia* Walter (*Arachnoidea*, *Solifugae*) 197

[Продолженіе см. на 3-ей страницѣ обложки].

Заглавія въ переводѣ.—Titres en traduction.

Mémoires.

Pag.

Bianchi, V. Distribution géographique des oiseaux dans la partie occidentale du nord de la Russie européenne 97

† **Adelung. N. N.** Contributions à la connaissance des Blattairs paléarctiques. II. Notice supplémentaire sur *l'Ectobiella duskei* Adel. (Avec 5 fig. dans le texte) . . . 129

† **Ошанинъ, В.** Обзоръ родовъ трибы *Strachiaria* Put. (*Heteroptera*, *Pentatomidae*) 148

† **Ошанинъ, В.** О двухъ видахъ сем. *Pentatomidae* (*Hemiptera*) изъ южной Персіи 149

Солдатовъ, В. Описаніе новаго вида *Krusensterniella* Schmidt. (Съ 1 рис. въ текстѣ) 157

Солдатовъ, В. О новомъ родѣ и трехъ видахъ сем. *Zoarcidae*. (Съ 2 фиг. въ текстѣ) 160

Rylov, V. M. *Heterocope soldatovi* n. sp., a new species of freshwater Crustacea (*Copepoda*, *Calanoida*). (With 6 fig. in text) . . 164

Семеновъ-Тянъ-Шанскій, А. Предварительный обзоръ *Mydaidae* русской фауны (*Diptera*) . . . 179

Дьяконовъ, А. М. Описаніе новаго вида морского ежа изъ рода *Temnopleurus* (*T. mortenseni* n. sp.). (Съ 3 рис. въ текстѣ) . . 134

Бируля, А. Обзоръ азіатскихъ видовъ рода *Karschia* Walter (*Arachoidea*, *Solifugae*) 197

[Voir la continuation sur la 3-me page de l'enveloppe].

Стр.

Римскій-Корсаковъ, М. Н. Замѣтка о водныхъ перепончатокрылыхъ насѣкомыхъ въ коллекціи Зоологическаго Музея Академіи Наукъ. (Съ 2 рис. въ текстѣ) 202

Рыловъ, В. М. Замѣтка о систематическомъ положеніи *Canthocamptus similis* Lill. (*Eucopepoda*, *Harpacticoida*) 211

Рыловъ, В. М. О новыхъ и малоизвѣстныхъ видахъ рода *Diaptomus* (*Copepoda*, *Calanoida*). (Съ 21 рис. въ текстѣ). 218

Бируля, А. А. Матеріалы для фауны *Hymenoptera* Европ. Россіи. III. *Chrysididae* и *Sapygidae*, собранныя авторомъ въ Радомысльскомъ у. Кіевской губ. (Съ 3 рис. въ текстѣ) 240

Lindholm, W. On a new form of *Pyramidula rupestris* Drap. (*Gastropoda*, *Pulmonata*) from Western China 255

Redikorzev, V. le Dr Pseudoscorpionsnouveaux. II. (Avec 14 fig.) 257

Lindholm, W. A. Description of two *Bulimini* (*Gastropoda*, *Pulmonata*) from Russian Central Asia. . . 273

Баровскій, В. В. Первый для русской фауны представитель рода *Ichthyurus* Westw. (*Coleoptera*, *Cantharididae*). (Съ 8 рис.). 276

Lindholm, W. A. On some mollusks from Sumatra and the Malay Peninsula 280

Мірамъ, Э. Списокъ *Orthoptera*, собранныхъ Камчатской экспедиціей Ф. П. Рябушинскаго въ 1908—1909 гг. 283

Pag.

Rimsky-Korsakow (Rimskij-Korsakov), M. N. Notice sur les Hyménoptères aquatiques des collections du Musée Zoologique de l'Académie des Sciences. (Avec 2 fig. dans le texte) 202

Rylov, V. M. Notice sur la position systematique du *Canthocamptus similis* Lill. (*Eucopepoda*, *Harpacticoida*) 211

Rylov, V. M. On some new or litle known species of *Diaptomus* (*Copepoda*, *Calanoida*). (With 21 fig. in text) 218

Birula, A. A. Matériaux pour servir à la faune des Hyménoptères de la Russie d'Europe. III. *Crysididae* et *Sapygidae* recueillis par l'auteur dans le district de Radomysl du gouv. de Kiew. (Avec 3 fig.) 240

Линдгольмъ, В. О новой формѣ *Pyramidula rupestris* Drap. (*Gastropoda*, *Pulmonata*) изъ Зап. Китая 225

Редикорцевъ, В. Л-ръ. Новые Ложноскорпіоны. II. (Съ 14 рис.). . . 257

Линдгольмъ, В. А. Описаніе двухъ видовъ р. *Buliminus* (*Gastropoda*, *Pulmonata*) изъ Русской Центр. Азіи. 273

Barovskij, Vl. Premier représentant du genre *Ichthyurus* Westw. dans la faune de la Russie (*Coleoptera*, *Cantharididae*). (Avec 8 fig.) 276

Линдгольмъ, В. А. Замѣтка о нѣкоторыхъ моллюскахъ съ Сумматры и Малайскаго полуо-ва. . 280

Miram, E. Liste de Orthoptères recueillis au Kamtshatka par l'expédition de M-r. Th. Riaboushinskij en 1908—1909 283

ОТЪ РЕДАКЦІИ „ЕЖЕГОДНИКА ЗООЛОГИЧЕСКАГО МУЗЕЯ РОССІЙСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ".

1. Доставляемыя въ Редакцію рукописи должны быть **написаны четко и совершенно готовы къ печати.** Рукопись должна быть написана на одной сторонѣ листа, и всѣ листы перенумерованы.

2. Для ускоренія печатанія желательно, чтобы въ рукописи всѣ названія животныхъ (семейства, роды, виды, подвиды и т. п.) были подчеркнуты **сплошной чертой**, имена же авторовъ, какъ послѣ названій животныхъ, такъ и при упоминаніи въ текстѣ, **волнистой линіей.**

3. Одна корректура можетъ быть послана авторамъ, въ случаѣ заявленнаго ими желанія; лицами, живущими въ Петроградѣ, корректура должна быть возвращена въ Редакцію не позже 3-хъ дней по полученіи. По истеченіи указаннаго срока, въ случаѣ неполученія *авторскихъ* корректуръ, статьи поступаютъ въ печать безъ нихъ.

4. Въ корректурѣ допускаются только незначительныя измѣненія. Редакція оставляетъ за собой право не печатать обширныхъ вставокъ.

5. Для установленія транскрипціи географическихъ именъ просятъ гг. авторовъ руководствоваться однимъ изъ существующихъ большихъ атласовъ (напр. для Россіи — Маркса, для западной Европы—атласомъ Stieler'a или Andree, а для неевропейскихъ странъ — атласомъ соотвѣтственно языку статьи). Въ текстѣ желательно указаніе, какая принята транскрипція — нѣмецкая, французская или англійская.

Примѣчаніе. Просятъ автора указывать, какая имъ принята **транскрипція** для написанія **его фамиліи** на иностранныхъ языкахъ. Редакціей будетъ прибавлена и транскрипція, принятая лондонскимъ международнымъ каталогомъ.

6. Авторы получаютъ 50 оттисковъ своихъ статей безплатно; въ случаѣ желанія автора получить бо́льшее число оттисковъ — типографія взыскиваетъ за лишніе экземпляры по заготовительной стоимости. Число желательныхъ автору оттисковъ должно быть указано на рукописи.

7. Статьи могутъ быть написаны на русскомъ, французскомъ, нѣмецкомъ, англійскомъ, итальянскомъ и латинскомъ языкахъ.

8. Къ статьямъ, написаннымъ по русски, резюме на иностранномъ языкѣ не прилагается, но, въ виду постановленій международныхъ зоологическихъ конгрессовъ, желательно, чтобы діагнозы новыхъ таксономическихъ группъ или единицъ были даны на латинскомъ языкѣ или на одномъ изъ общераспространенныхъ новыхъ языковъ. Равнымъ образомъ, на иностранныхъ языкахъ могутъ быть даваемы краткія указанія относительно мѣстонахожденій.

9. Адресъ для рукописей и корректуръ: Петроградъ. Зоологическій Музей Россійской Академіи Наукъ. Редакція „Ежегодника".

Напечатано по распоряженію Россійской Академіи Наукъ.
Іюнь 1922 г. Непремѣнный Секретарь, академикъ *С. Ольденбургъ.*

Россійская Государственная Академическая Типографія.
665 экз.

ЕЖЕГОДНИКЪ
ЗООЛОГИЧЕСКАГО МУЗЕЯ
РОССІЙСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.

1922.
ТОМЪ XXIII. № 3—4.
(Съ 19 рис. въ текстѣ).

Изданіе Россійской Академіи Наукъ.

ANNUAIRE
DU
MUSÉE ZOOLOGIQUE
DE
L'ACADÉMIE DES SCIENCES DE RUSSIE.

1922.
TOME XXIII. № 3—4.
(Avec 19 figures dans le texte).

ПЕТРОГРАДЪ. 1922. PETROGRAD.

ОГЛАВЛЕНІЕ. — SOMMAIRE.

Заглавія статей. — Titres originaux.

Статьи.

Стр.

Barovsky, B. Revisio specierum palaearcticarum *Coccinellidarum* generis *Exochomus* Redtb. . . . 289

Lindholm, W. A. Miscellaneous notes on palaearctic land and freshwater Mollusks 304

Soldatov, V. Description of a new species of *Artediellus* (*Pisces, Cottidae*) from Okhotsk Sea . . 321

Pleske, Th. Revue critique des genres, espèces et sous espèces paléarctiques des sausfamilles des *Stratiomyiinae* et des *Pachygastrinae* (Diptères) 325

Soldatov, V. and M. Pavlenko. Notes on a new species of *Myoxocephalus* (*Pisces, Cottidae*) from Okhotsk Sea. (With 1 fig. in the texte) 339

John, Oskar. A new genus and two new species of *Thysanoptera* from British East-Africa . 345

Soldatov, V. A new genus and species of *Cottidae* (*Pisces*) from Peter the Great Bay. (With 1 fig. in the texte) 352

Lindholm, W. A. Beschreibung einiger kaukasischer Landschnecken (*Gastropoda, Pulmonata*) 355

Stackelberg, A. De *Syrphidarum* (*Diptera*) speciebus duabus novis e Rossiâ europaeâ. (Fig. 2 in texto) 362

Lindholm, W. A. Die erste echte *Hyalinia* (*Gastropoda, Pulmonata*) aus Transcaspien 365

Розенъ, О. В. Матеріалы къ познанію фауны моллюсковъ Кавказа 367

Заглавія въ переводѣ.—Titres en traduction.

Мемоиres.

Pag.

Баровскій, В. Обзоръ палеарктическихъ видовъ рода *Exochomus* Redtb. (*Coleoptera, Coccinellidae*). 289

Линдгольмъ, В. А. Замѣтки о палеарктическихъ наземныхъ и прѣсноводныхъ моллюскахъ . 304

Солдатовъ, В. Описаніе новаго вида изъ рода *Artediellus* (*Pisces, Cottidae*) изъ Охотскаго моря 321

Плеске, Ѳ. Д. Критическій обзоръ родовъ, видовъ и подвидовъ подсемействъ двукрылыхъ *Stratiomyiinae* и *Pachygastrinae*. 325

Солдатовъ, В. и Павленко, М. Замѣтка о новомъ видѣ изъ рода *Myoxocephalus* (*Pisces, Cottidae*) изъ Охотскаго моря. (Съ 1 рис. въ текстѣ) 339

Іонъ, О. И. Новый родъ и два новыхъ вида пузыреногихъ изъ Британской Восточной Африки 345

Солдатовъ, В. Новый родъ и видъ сем. *Cottidae* (*Pisces*) изъ залива Петра Великаго. (Съ 1 рис. въ текстѣ) 352

Линдгольмъ, В. А. Описаніе нѣсколькихъ кавказскихъ видовъ наземныхъ моллюсковъ (*Gastropoda, Pulmonata*) 355

Штакельбергъ, А. О двухъ новыхъ видахъ мухъ изъ сем. *Syrphidae* изъ Европ. Россіи. (Съ 2 рис. въ текстѣ) 362

Линдгольмъ, В. А. Первый видъ настоящей *Hyalinia* (*Gastropoda, Pulmonata*) изъ Закаспійской области 365

Rosen, O. V. Contributions à la connaissance de la malacofaune du Caucase 367

Стр.

Vinogradov, B. S. Materials for the systematics and the morphology of the Rodents. I. Some remarks on fossil Lemmings and Voles from Southern Siberia 371

† **Бianki, B.** Дрозды (*Turdinae*) путешествій Миддендорфа, Радде, Шренка и Маака . . 379

Chrostovski, Th. Sur les types d'oiseaux néotropicaux du Musée Zoologique de l'Académie des Sciences 390

Штакельбергъ, А. А. Къ діптерофаунѣ Черниговской губерніи 404

Бируля, А. А. Матеріалы для фауны *Hymenoptera* Европейской Россіи. IV. Перечень видовъ сем. *Vespidae* окрестностей г. Витебска 411

Огневъ, С. И. Матеріалы по систематикѣ русскихъ зайцевъ . 474

Бируля, А. А. Матеріалы для фауны *Hymenoptera* Европейской Россіи. V. Къ фаунѣ пилильщиковъ (сем. *Tenthredinidae* Радомысльскаго уѣзда, Кіевской губерніи 497

Reichardt, A. Novae species generis *Hister* L. (*Coleoptera, Histeridae*) e Rossiâ asiaticâ. (Fig. 5) . . . 507

Vinogradov, B. S. Materials for the systematics and the morphology of the Rodents. II. On a new species of *Myopus* from Amour-Land 512

Jacobson, G. *Chrysomelidae* palaearctici novi vel parum cogniti (*Coleoptera*). IV. 517

Фридолинъ, В. Замѣтка объ остаткахъ насѣкомыхъ и моллюсковъ изъ торфянника въ имѣніи Сиворицы, Петроградской губерніи 534

Redikorzev, V. Dr. Two new species of Pseudoscorpions from Sumatra. (With 9 figures) 545

Алфавитный указатель I

Стр.

Виноградовъ, Б. С. Матеріалы по систематикѣ и морфологіи грызуновъ. I. Замѣтки объ ископаемыхъ лемингахъ и полевкахъ Южной Сибири . . 371

† **Bianchi, V.** Les grives (*Turdinae*) des voyages de Middendorff, Radde, Schrenck et Maack . . 379

Хростовскій, Ф. О типахъ неотропическихъ видовъ птицъ въ Зоологическомъ Музеѣ Академіи Наукъ 390

Stackelberg, A. A. Contributions à la faune dipterologique du gouvernement de Tshernigov . . 404

Birula, A. A. Matériaux pour servir à la faune de Hyménoptères de la Russie d'Europe. IV. Catalogue des espèces de la famille de *Vespidae* des environs de Vitebsk 411

Ognev, S. J. On the system of the russian hares 474

Birula, A. A. Matérieux pour servir à la faune des Hyménoptères de la Russie d'Europe. V. Notice sur la faune des Mouches à Scie (fam. *Tenthredinidae* des environs de Radomysl du gouvernements de Kiev 497

Рейхардтъ, А. Н. Новые виды рода *Hister* L. (*Coleoptera, Histeridae*) изъ Азіатской Россіи. (Съ 5 рис.) 507

Виноградовъ, Б. С. Матеріалы по систематикѣ и морфологіи грызуновъ. II. О новомъ видѣ *Myopus* изъ Амурской области 512

Якобсонъ, Г. Палеарктическіе виды сем. *Chrysomelidae*, новые или мало извѣстные (*Coleoptera*). IV 517

Fridoline, V. Note sur les Insectes et les Mollusques subfossiles d'une tourbière près de Sivoritzy gouvernement de Petrograd 534

Редикорцевъ, В. Два новыхъ вида ложноскорпіоновъ съ Суматры. (Съ 9 рис. въ текстѣ) . 545

Index alphabétique I

ОТЪ РЕДАКЦІИ „ЕЖЕГОДНИКА ЗООЛОГИЧЕСКАГО МУЗЕЯ РОССІЙСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ".

1. Доставляемыя въ Редакцію рукописи должны быть **написаны четко и совершенно готовы къ печати.** Рукопись должна быть написана на одной сторонѣ листа, и всѣ листы перенумерованы.

2. Для ускоренія печатанія желательно, чтобы въ рукописи всѣ названія животныхъ (семейства, роды, виды, подвиды и т. п.) были подчеркнуты **сплошной чертой**, имена же авторовъ, какъ послѣ названій животныхъ, такъ и при упоминаніи въ текстѣ, **волнистой линіей.**

3. Одна корректура можетъ быть послана авторамъ, въ случаѣ заявленнаго ими желанія; лицами, жившими въ Петроградѣ, корректура должна быть возвращена въ Редакцію не позже 3-хъ дней по полученіи. По истеченіи указаннаго срока, въ случаѣ неполученія *авторскихъ* корректуръ, статьи поступаютъ въ печать безъ нихъ.

4. Въ корректурѣ допускаются только незначительныя измѣненія. Редакція оставляетъ за собой право не печатать обширныхъ вставокъ.

5. Для установленія транскрипціи географическихъ именъ просятъ гг. авторовъ руководствоваться однимъ изъ существующихъ большихъ атласовъ (напр. для Россіи — Маркса, для западной Европы—атласомъ Stieler'a или Andree, а для неевропейскихъ странъ — атласомъ соотвѣтственно языку статьи). Въ текстѣ желательно указаніе, какая принята транскрипція — нѣмецкая, французская или англійская.

Примѣчаніе. Просятъ авторовъ указывать, какая имъ принята **транскрипція** для написанія **его фамиліи** на иностранныхъ языкахъ и прилагать французскій переводъ русскаго заглавія статьи или русскій переводъ, если статья написана на иностранномъ языкѣ.

6. Статьи могутъ быть написаны на русскомъ, французскомъ, нѣмецкомъ, англійскомъ, итальянскомъ и латинскомъ языкахъ.

7. Къ статьямъ, написаннымъ по русски, резюме на иностранномъ языкѣ не прилагается, но, въ виду постановленій международныхъ зоологическихъ конгрессовъ, желательно, чтобы діагнозы новыхъ таксономическихъ группъ или единицъ были даны на латинскомъ языкѣ или на одномъ изъ общераспространенныхъ новыхъ языковъ. Равнымъ образомъ, на иностранныхъ языкахъ могутъ быть даваемы краткія указанія относительно мѣстонахожденій.

8. Адресъ для рукописей и корректуръ: Петроградъ. Зоологическій Музей Россійской Академіи Наукъ. Редакція „Ежегодника".

Напечатано по распоряженію Россійской Академіи Наукъ.
Декабрь 1922 г. Непремѣнный Секретарь, академикъ *С. Ольденбургъ.*

Россійская Государственная Академическая Типографія.
500 экз.

5 WHSE 00685